



SOLUCIONES DE MÁQUINAS DE MANIPULACIÓN DE MATERIALES PARA PUERTOS

MANIPULADORES DE MATERIALES MANTSINEN PARA PUERTOS

MAQUINARIA DE CLASE MUNDIAL DE LA TIERRA DE LOS MIL LAGOS

La historia de Mantsinen comenzó en 1963, cuando los hermanos Veli y Juhani empezaron a transportar madera y leña para empresas locales y municipales. Con el paso de las décadas, Mantsinen se ha convertido en todo un referente mundial en el campo de la logística y la manipulación de materiales.

La silueta de un manipulador de materiales Mantsinen hace parte del panorama de los puertos más grandes y concurridos del mundo. Las raíces de las máquinas Mantsinen se aferran al espeso suelo de las operaciones prácticas.

Hemos perfeccionado nuestra maquinaria durante las últimas décadas, ya que no había otras máquinas adecuadas disponibles para satisfacer nuestras altas demandas, lo que ha llevado a las soluciones llave en mano que ofrece el equipo de Mantsinen.

En la actualidad, Mantsinen cuenta con una amplia variedad de manipuladores de materiales que van de 60 a más de 400 toneladas, así como una gran variedad de aditamentos. Nuestros productos están respaldados por nuestra amplia oferta de servicios, desde servicios logísticos totalmente externalizados hasta

asesoramiento, capacitación, servicio y piezas de repuesto.

GRANDES CARGAS DE EFICIENCIA

Las operaciones portuarias hoy en día se encuentran en una etapa de desarrollo constante y bajo una competencia feroz, donde solo sobreviven las técnicas y soluciones más eficientes. El papel de Mantsinen en esta competencia es ser el líder en eficiencia e innovación asegurando su éxito continuo.

Con Mantsinen, usted tiene la ventaja de mejorar todos los procesos logísticos, no solo la carga de las mercancías.



**MANTSINEN
EN POCAS
PALABRAS**

FUNDADA EN
1963

EMPLEADOS
APROXIMADAMENTE
550

MANIPULADORES
DE MATERIALES

SERVICIOS
LOGÍSTICOS

Distribuidores en todo el mundo en todos los continentes

Centros operativos tanto en Finlandia como en Rusia



¿PUEDE PRONUNCIAR YLÄMYLLY?

Mantsinen es una empresa familiar. Nuestros manipuladores de materiales se fabrican con orgullo en Liperi en nuestra fábrica de Ylämylly, en Carelia del Norte, Finlandia Oriental. Y se entregan en todo el mundo, gracias a nuestra extensa red de socios.

ÁREA DE PRUEBA DE MANEJO

INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN

CON FORMAS DE OPERAR MÁS SOSTENIBLES Y SEGURAS

La seguridad, el bienestar, el aprendizaje continuo y los métodos operativos transparentes son nuestra forma de actuar. Estamos firmemente comprometidos con la mejora de los sistemas de calidad, medio ambiente, salud y seguridad.

Estamos mejorando continuamente nuestros sistemas operativos integrados. En Mantsinen estamos plenamente comprometidos con el medio ambiente y los aspectos de salud y seguridad en todas nuestras operaciones.

Nuestros valores y la norma de seguridad y salud ocupacional ISO 45001:2008 nos guían en nuestra vida diaria. Hacemos lo que prometemos y prometemos solo lo

que podemos cumplir. Mejora continua e ISO las certificaciones 9001:2015 y 14001:2018 son las piedras angulares de nuestro sistema de gestión de calidad

RECURSOS Y CLIMA

Nuestro objetivo es crear menos residuos a lo largo del ciclo de vida de nuestros productos y servicios. Esto significa un menor consumo de combustible y de piezas, menos daños a la carga y menos residuos durante la producción.

Las generaciones futuras merecen un planeta verde y saludable. Hacemos nuestra parte al reducir el consumo de combustibles fósiles en nuestros propios procesos y en los de nuestros clientes.





MODERNAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN

La ampliación de la planta de producción en 2020 fue la mayor inversión única de la empresa. Junto con la expansión, comenzamos a utilizar pellets de madera como la principal fuente de calefacción para todas las instalaciones de producción.

Utilizamos electricidad verde en nuestras instalaciones de producción que se genera libre de emisiones en centrales hidroeléctricas y eólicas. Con nuestra nueva instalación de tratamiento de superficies, las emisiones de CO2 se redujeron significativamente (90 %)

La fabricación interna de máquinas y aditamentos garantiza una alta calidad sin compromisos. Todos los componentes críticos se analizan a fondo mediante el método de elementos finitos basado en pruebas de los medidores de tensión en funcionamiento real. La esperanza de vida mínima de nuestras máquinas es de más de dos millones de ciclos de trabajo con carga máxima.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO CONSTANTE



Los servicios logísticos de Mantsinen han manejado una cantidad equivalente de madera en rollo para envolver toda la Tierra con una pila de carga de diez metros de altura, y esta cantidad crece cada día.

AHORA HAY DOS UNIDADES DE NEGOCIO EN CRECIMIENTO

Mantsinen se centra en las posibilidades en sostenibilidad, aprendizaje continuo y las nuevas tecnologías



PRIMERO FUERON DOS HERMANOS

1963	AÑOS 70	AÑOS 90
-------------	----------------	----------------

Los hermanos Mantsinen inician su carrera empresarial

Fundación del negocio de servicios logísticos

Modificaciones de la máquina

Expansión en los mercados internacionales.

NUEVA ESTRATEGIA

2000

2020

MANIPULADORES DE MATERIALES

La expansión y el desarrollo de la red de distribuidores

1998

El primer manipulador de material entregado a las operaciones portuarias

- **2017** Mantsinen 300 entra en el mercado
- **2019** Mantsinen 60 entra en el mercado

El lanzamiento de un diseño propio, la línea de productos de manipulación de materiales Mantsinen

- **2008** El Mantsinen 200 Hybrilift entra en el mercado



**NUESTRO MAYOR MANIPULADOR
DE MATERIALES EN LA
ACTUALIDAD:
MANTSINEN 300R HYBRILIFT®**

ÉL NO ES PESADO, ES MI HERMANO

Los antecedentes operativos de los hermanos Mantsinen han sido la columna vertebral de la empresa, lo que nos da una fuerte perspectiva del cliente en la producción de manipuladores de materiales hidráulicos.

**EL PRIMER
MANTSINEN
CONVERTIDO
PARTIENDO
DE UNA
EXCAVADORA
ÅKERMAN**



LAS VENTAJAS DE LAS GRÚAS HIDRÁULICAS PRODUCTIVAS Y PRECISAS

Las grúas hidráulicas superan a las grúas portuarias tradicionales en velocidad y controlabilidad. Por lo general, se alcanza una productividad mejorada incluso con una sola carga útil más pequeña. El aditamento está todo el tiempo en control total, lo que hace que el agarre y el manejo sean rápidos y eficientes.

CUANDO LA PRODUCTIVIDAD IMPORTA

La rotación hidráulica de 360° del aditamento libre es una parte esencial de una operación eficiente. Con el acoplamiento rápido disponible, el cambio del aditamento de operación a operación solo toma minutos.

Al final del día, solo importa la productividad, y el tiempo de manejo

de la carga por embarcación se reduce notablemente con una grúa hidráulica. También el costo de capital y el costo de operación por tonelaje son muy bajos con alta capacidad por hora.

FUNCIONAMIENTO SEGURO Y PRECISO

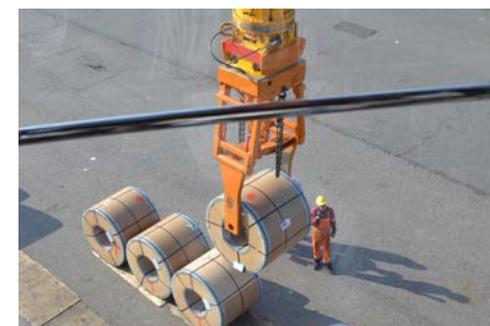
En una grúa hidráulica, el aditamento tiene una conexión directa con la pluma rígida, lo que significa que la carga está bajo control total todo el tiempo. El sistema hidráulico y de control avanzados proporcionan una excelente capacidad de control, incluida la rotación del aditamento. La máquina y el funcionamiento son prácticamente inmunes a las condiciones del viento.

El operador puede ejecutar maniobras de aditamentos, como liberación de carga, a través de funciones de control

hidráulico. En la mayoría de los casos, en las operaciones de carga suelta, no se necesita personal adicional dentro de la bodega, lo que hace que la operación sea más rápida y segura. Una operación de control directo total con aditamentos semiautomáticos y vista directa a la bodega de carga también puede proporcionar un importante ahorro de costos de mano de obra.

AMPLIA GAMA PARA TODOS LOS FINES

Mantsinen ofrece la gama más amplia de grúas para aplicaciones de servicio pesado. La gama comienza con el Mantsinen 60, con un peso de equipo de 60 toneladas, y se extiende hasta el Mantsinen 300, con un peso potencial de más de 400 toneladas. Nuestra gama cubre todo el espectro de necesidades en puertos, terminales e industrias pesadas.

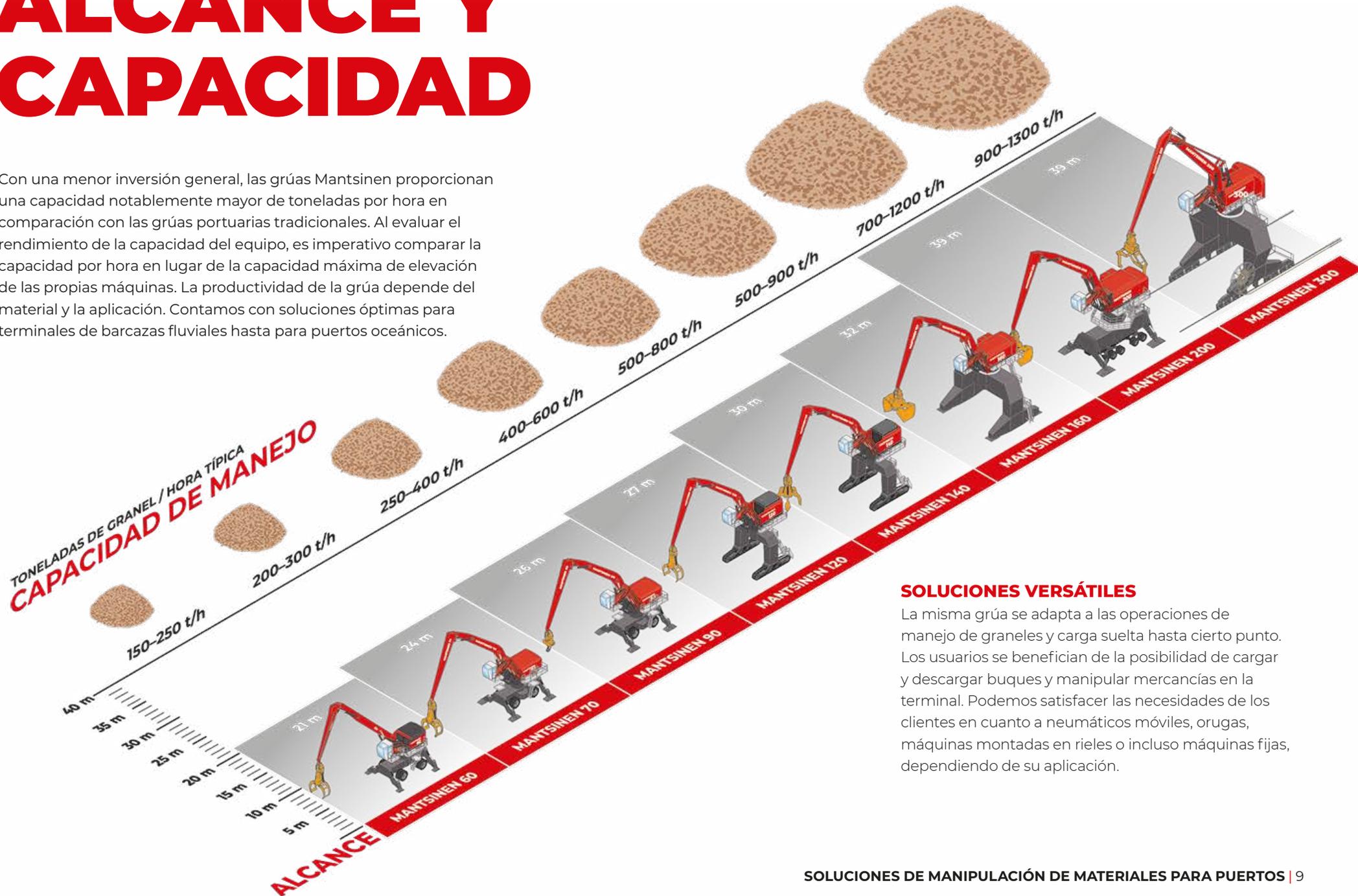


¿SABÍA USTED QUE?

La precisión de la grúa y la capacidad de control de la carga reducen el riesgo de daños en las mercancías. La carga se puede colocar con precisión y, por lo general, sin maquinaria adicional en la bodega. Se ha observado **que reduce los daños a las mercancías en un 80 %**, mientras que la productividad se ha duplicado en comparación con las grúas portuarias tradicionales.

ALCANCE Y CAPACIDAD

Con una menor inversión general, las grúas Mantsinen proporcionan una capacidad notablemente mayor de toneladas por hora en comparación con las grúas portuarias tradicionales. Al evaluar el rendimiento de la capacidad del equipo, es imperativo comparar la capacidad por hora en lugar de la capacidad máxima de elevación de las propias máquinas. La productividad de la grúa depende del material y la aplicación. Contamos con soluciones óptimas para terminales de barcasas fluviales hasta para puertos oceánicos.



SOLUCIONES VERSÁTILES

La misma grúa se adapta a las operaciones de manejo de graneles y carga suelta hasta cierto punto. Los usuarios se benefician de la posibilidad de cargar y descargar buques y manipular mercancías en la terminal. Podemos satisfacer las necesidades de los clientes en cuanto a neumáticos móviles, orugas, máquinas montadas en rieles o incluso máquinas fijas, dependiendo de su aplicación.

EL MAESTRO DE LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES

UNA MÁQUINA, MUCHAS OPERACIONES

Todos los días, las máquinas Mantsinen manejan cientos de miles de toneladas de carga en los puertos del mundo. Llevan a cabo la carga y descarga de buques, vagones, coches, manejan la carga a los transportadores y forman importantes pilas de carga.

Estas máquinas también operan dentro del Grupo Mantsinen, lo que permite una investigación más profunda sobre la tecnología de manipulación y el diseño de los equipos de manipulación de materiales. Esta comprensión integral y las décadas de experiencia directa en uso propio hacen que las máquinas Mantsinen sean especiales: Creado para las operaciones más exigentes.

SIEMPRE EL ADITAMENTO ADECUADO PARA EL TRABAJO

Los aditamentos Mantsinen también sirven para las tareas versátiles de los usuarios. A medida que diseñamos y fabricamos aditamentos nosotros mismos, siempre hay un gran enfoque en tener la herramienta óptima para cada aplicación y material.

A veces, si hay una carga muy bien definida, tanto la grúa como el aditamento se pueden optimizar para ello, como alimentar productos químicos para una empresa de fertilizantes, alimentar troncos en camiones o grano en un silo. Incluso es más frecuente que se soliciten aditamentos polivalentes típicos de la actividad diaria de un puerto comercial. En ese caso,

ofrecemos cucharones, agarres, ganchos y esparcidos estándar o hechos a medida que pueden intercambiarse en un abrir y cerrar de ojos con nuestro robusto sistema de acoplamiento rápido. Independientemente de los productos que desee manejar, contamos con una solución para su aplicación.

Dependiendo del tamaño de la máquina podemos manejar bobinas de acero de hasta 30 toneladas, o contenedores completamente cargados. Nuestras grúas más pequeñas son perfectas para el manejo a menor escala de troncos, chatarra o graneles.



CUESTIÓN DE MINUTOS

Cuando las operaciones requieren un cambio frecuente de herramientas, el dispositivo de acoplamiento rápido Mantsinen mejora la productividad al reducir el tiempo de inactividad de su manipulador de materiales. El aditamento se puede cambiar en unos minutos.



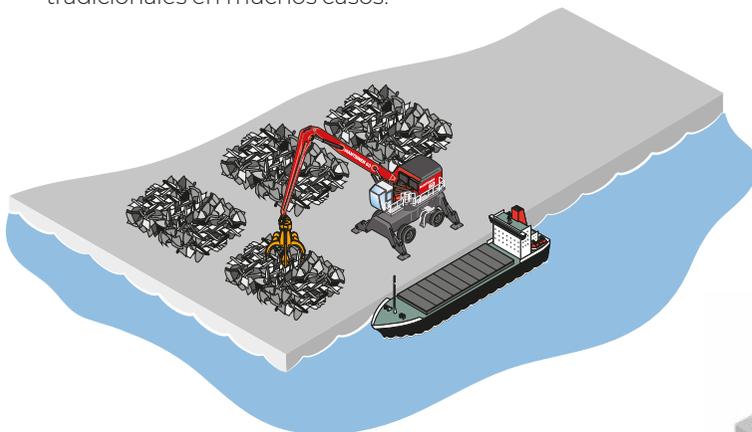
HAY UN MANTSINEN PARA CADA PUERTO

La amplia gama de máquinas Mantsinen ofrece la solución ideal desde puertos fluviales hasta buques de tamaño Panamax en puertos oceánicos.

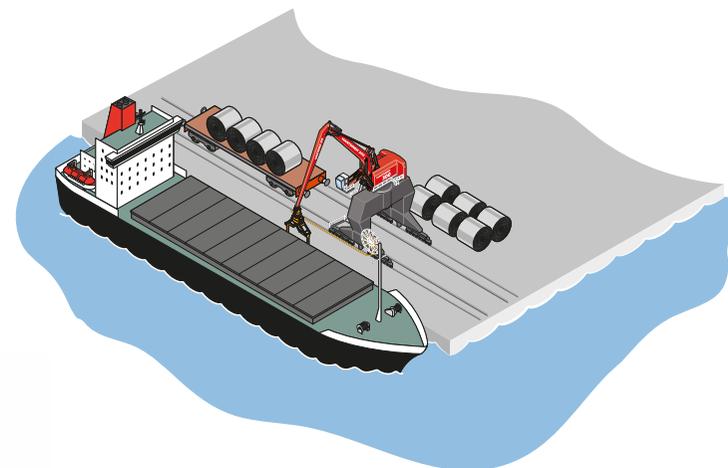
Los manipuladores de materiales Mantsinen ofrecen varias aplicaciones en puertos y terminales, y manejan diversos materiales, desde graneles secos hasta carga general y contenedores. Con las grúas portuarias hidráulicas Mantsinen, la capacidad de manipulación puede ser de más del doble en comparación con las grúas de cable tradicionales en muchos casos.



Contamos con una larga experiencia en el manejo a granel 24/7 en nuestros propios servicios logísticos, por lo que realmente conocemos los desafíos y demandas operativas. Se ha brindado especial atención a la fatiga de control como parte del proceso de diseño. Usando la experiencia de nuestros propios servicios logísticos, Mantsinen es capaz de combinar productividad y durabilidad sin ningún compromiso.



Nuestros manipuladores de materiales están diseñados para todo tipo de clima, lo que permite que el puerto realice el trabajo sin parar. La pluma rígida es inmune al balanceo y al viento en comparación con las grúas portuarias tradicionales, lo que hace a las operaciones totalmente controlables en todas las condiciones.



La actividad portuaria está llena de operaciones diarias para el movimiento de carga entrante, saliente e intermodal, y estas deben realizarse en poco tiempo. Una máquina sobre orugas, basada en ruedas o montada en riel garantizará presiones de suelo restringidas, velocidades de desplazamiento y velocidades de ciclo siempre excelentes.



Una amplia gama de aditamentos, configuraciones de pluma y brazo y opciones de elevación de la cabina permiten utilizar la máquina con flexibilidad para manipular cualquier carga portuaria dentro de la capacidad de elevación permitida.

UNA MÁQUINA DEL TAMAÑO ADECUADO PARA CADA TAMAÑO DE BUQUE

ALCANCE CON CONTENEDORES COMPLETAMENTE CARGADOS

Modelo Mantsinen						Modelo Mantsinen
300						6 FILAS  300
200						4 FILAS  200
160						
140						
120						
90						
70						
60						
Tamaño del buque	BUQUE INTERIOR Ancho de hasta 12 m Máx. 4000 TPM	COASTER Ancho de hasta 18 m Máx. 10 000 TPM	HANDYSIZE Ancho de hasta 27 m Máx. 35 000 TPM	HANDYMAX Ancho de hasta 32 m Máx. 55 000 TPM	PANAMAX Ancho de hasta 34 m Max 80 000 TPM	

Los manipuladores de materiales Mantsinen pueden utilizarse para la carga y descarga de varios tamaños de embarcaciones diferentes. Las máquinas más grandes también resultan adecuadas para el manejo de contenedores completamente cargados.

MÁQUINAS ROJAS CREATE VALOR AMBIENTAL

Por más de dos décadas, Mantsinen ha allanado el camino en innovaciones de ahorro de energía y soluciones sostenibles.

TECNOLOGÍA INNOVADORA DE DOBLE POTENCIA

¿Por qué elegir? Obtenga ambos. Mantsinen DualPower es el primer concepto de potencia dual en manipuladores de materiales. Combina las mejores características tanto de los motores eléctricos como del motor diésel. Dando como resultado una unión de movilidad, productividad y respeto avanzado al medio ambiente.

La tecnología Dualpower combina los beneficios de una máquina eléctrica y la versatilidad de una máquina diésel.

El motor eléctrico ofrece costos de energía y mantenimiento significativamente más bajos sin emisiones de escape diésel y una menor emisión de ruido. El motor eléctrico estándar de alto rendimiento y el motor diésel se encuentran uno al lado del otro en el compartimiento compartido del motor.

El sistema se basa en un engranaje de bomba de interfaz de motor dual. La fuente de alimentación se puede cambiar fácilmente con un embrague de separación.

PÁSESE A LA ELECTRICIDAD

Las máquinas eléctricas ofrecen una alternativa rentable y ecológica frente a las máquinas alimentadas con diésel. Proporcionan el mismo nivel de rendimiento, con cero emisiones de escape, un bajo nivel de ruido y menores costos energéticos y de mantenimiento. Las máquinas de la serie E están disponibles configuradas para voltajes locales a solicitud.



ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE, TODAVÍA EFICIENTE

Creemos en el aumento de la productividad por medio de la eficiencia. Estamos en capacidad de reducir los costos de mantenimiento y aumentar los rendimientos de producción por unidad de insumo. Las mejoras en la operación y la confiabilidad del proceso también pueden conducir a reducciones en el tiempo de inactividad del equipo, paradas o fallas del sistema.

dDualPower™
BY MANTSINEN

HYBRILIFT®

Aumenta la eficiencia energética hasta un

50 %

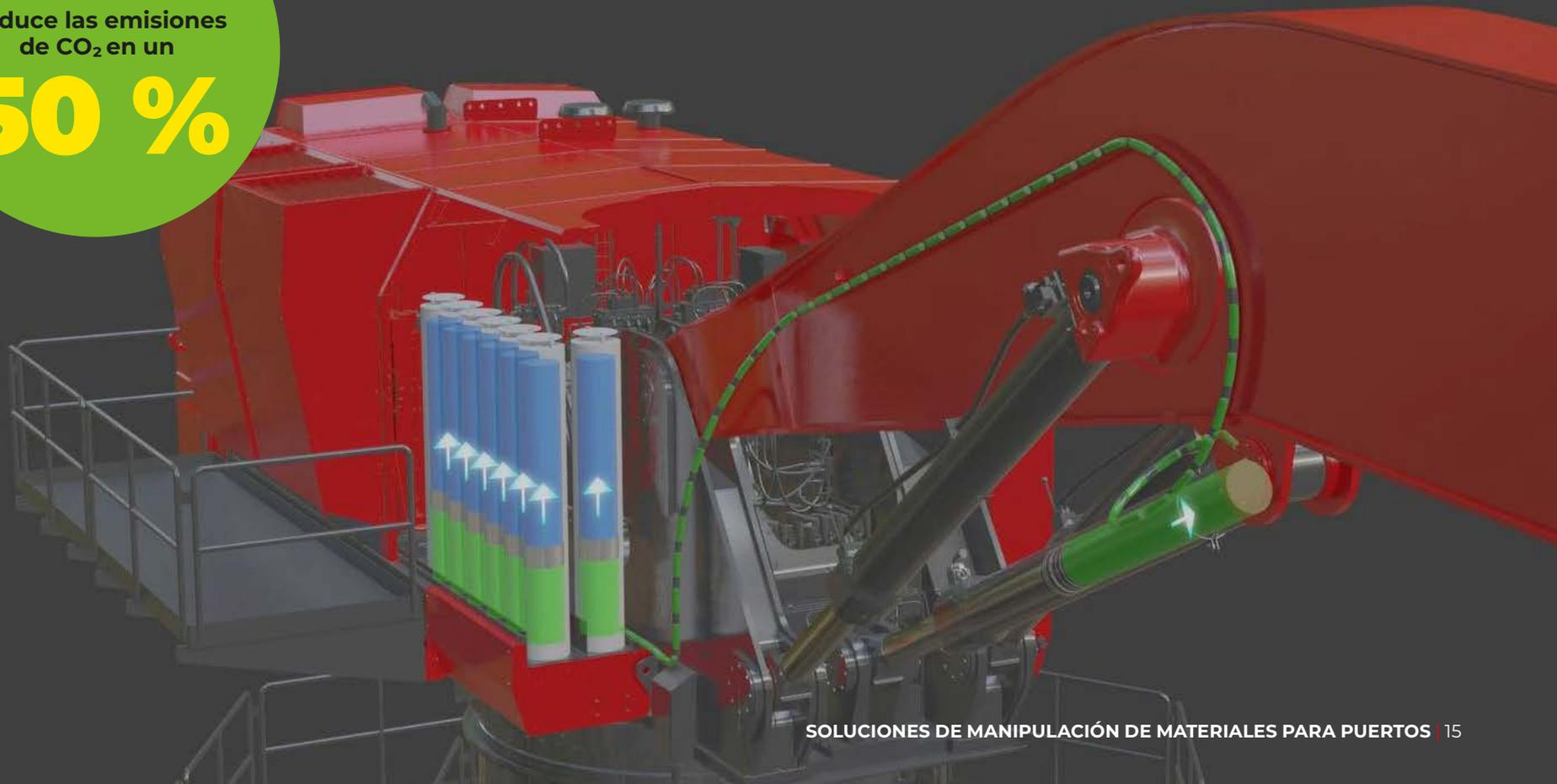
HYBRILIFT®

Reduce las emisiones de CO₂ en un

50 %

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN INNOVADOR Y ÚNICO

Mantsinen comenzó las pruebas y el desarrollo del Hybrilift en 2006. El sistema de almacenamiento y recuperación de energía Mantsinen Hybrilift reduce el consumo y los costos de energía hasta un 50 %. Con Hybrilift, la energía creada por el descenso de las plumas se acumula y reutiliza, lo que reduce significativamente el consumo de combustible y las emisiones. Una vez que se baja la pluma principal, el aceite se bombea desde un cilindro hacia los acumuladores de presión donde aumenta la presión del gas y se acumula energía. Esta energía almacenada se utiliza para elevar la pluma y el brazo. Se levantará más carga con menos energía. Los manipuladores de materiales Mantsinen Hybrilift tienen motores diésel más pequeños o motores eléctricos que sus competidores tradicionales. Esto mejora la economía de combustible y reduce las emisiones, así como los costos de servicio.





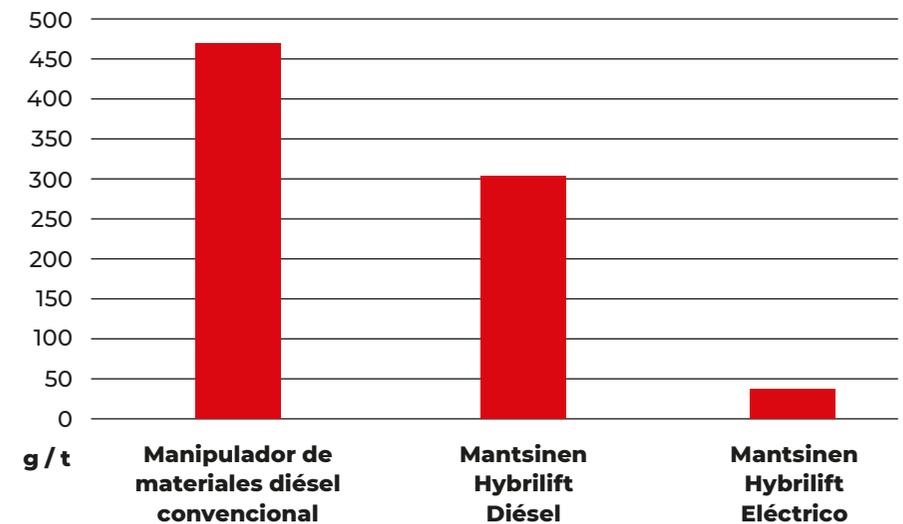
IMPACTO POSITIVO EN LA NATURALEZA

Mientras la normativa sobre emisiones se hace más estricta, Mantsinen ofrece formas de cumplir incluso los requisitos más estrictos. Aquí hay un ejemplo de cómo hemos podido reducir las emisiones de CO₂ por tonelada manejada con diferentes tipos de motores y máquinas en Rauma, Finlandia.

Descargando tres buques con manipulador de material diésel convencional y Mantsinen diesel Hybrilift juntos, el consumo total de combustible fue de 1780 litros, y las emisiones de CO₂ fueron de 4,72 toneladas.

El mismo trabajo, realizado con la máquina eléctrica Mantsinen Hybrilift, consumió 5224 kWh de energía eléctrica, y las emisiones de CO₂ fueron un equivalente a 0,5 toneladas.

EMISIONES DE CO₂ EN LA OPERACIÓN PORTUARIA

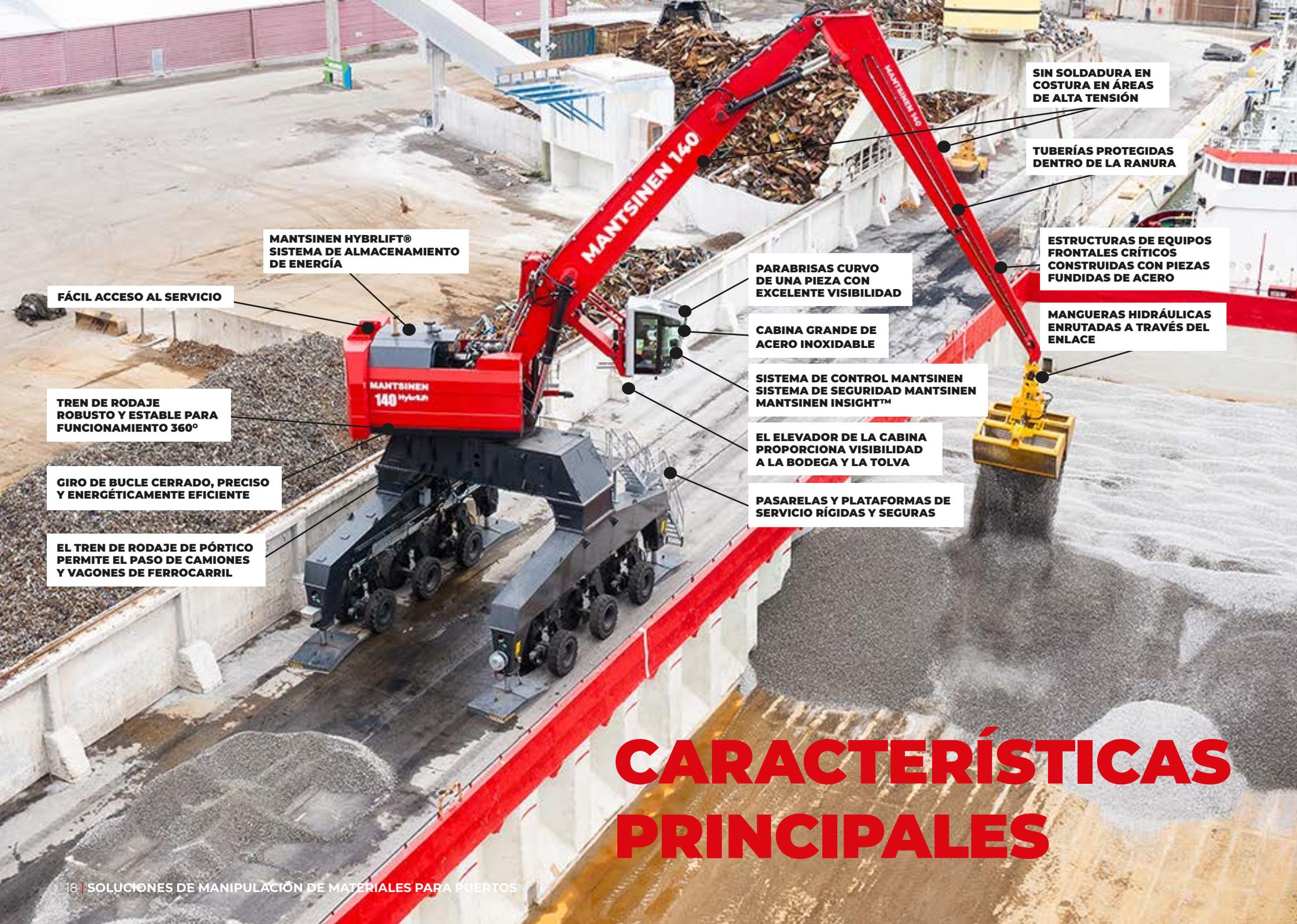


Desarrollo de la reducción de CO₂ en Rauma, Finlandia

RENDIMIENTO Y FÁCIL MANTENIMIENTO

Engbergs fue el primer cliente en recibir un Mantsinen 120 de potencia dual con tren de rodaje sobre orugas. La razón de la renovación de la máquina obedeció a que la planta de celulosa decidió aumentar su producción en un 100 %. «Parece que este manipulador de materiales con alimentación diésel y eléctrica es la solución adecuada para nosotros. Hemos reducido enormemente las emisiones», resume Kjell Engberg.





SIN SOLDADURA EN COSTURA EN ÁREAS DE ALTA TENSION

TUBERÍAS PROTEGIDAS DENTRO DE LA RANURA

ESTRUCTURAS DE EQUIPOS FRONTALES CRÍTICOS CONSTRUIDAS CON PIEZAS FUNDIDAS DE ACERO

MANGUERAS HIDRÁULICAS ENRUTADAS A TRAVÉS DEL ENLACE

PARABRISAS CURVO DE UNA PIEZA CON EXCELENTE VISIBILIDAD

CABINA GRANDE DE ACERO INOXIDABLE

SISTEMA DE CONTROL MANTSINEN SISTEMA DE SEGURIDAD MANTSINEN MANTSINEN INSIGHT™

EL ELEVADOR DE LA CABINA PROPORCIONA VISIBILIDAD A LA BODEGA Y LA TOLVA

PASARELAS Y PLATAFORMAS DE SERVICIO RÍGIDAS Y SEGURAS

MANTSINEN HYBRILIFT® SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

FÁCIL ACCESO AL SERVICIO

TREN DE RODAJE ROBUSTO Y ESTABLE PARA FUNCIONAMIENTO 360°

GIRO DE BUCLE CERRADO, PRECISO Y ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE

EL TREN DE RODAJE DE PÓRTICO PERMITE EL PASO DE CAMIONES Y VAGONES DE FERROCARRIL

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

ATENCIÓN AL CLIENTE COMPLETA Y PROFESIONAL

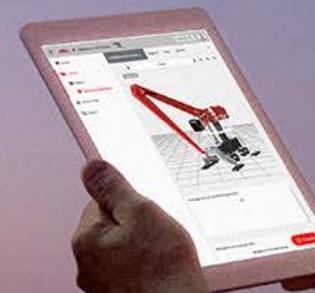
Las máquinas de manipulación de materiales y las grúas portuarias móviles se utilizan en entornos en donde se debe garantizar la fiabilidad de la máquina. El equipo de Mantsinen y nuestra red de servicio garantizan que las máquinas Mantsinen tengan el máximo tiempo de funcionamiento. Nuestro objetivo es mejorar la seguridad, productividad y sostenibilidad de las operaciones de nuestros clientes. Con Mantsinen Insight™ mejorará su rendimiento y se mantendrá a la vanguardia de su negocio.

Aseguramos una alta tasa de utilización al garantizar una amplia selección de piezas de repuesto. En compañía de nuestra confiable red global de distribuidores, entregamos piezas de repuesto de forma rápida y directa. Las piezas de repuesto originales de Mantsinen garantizan un largo ciclo de vida y menores costos de servicio para las máquinas Mantsinen.



LIDERADO POR LOS DATOS.

**MANTSINEN
INSIGHT™**



MANTSINEN INSIGHT™ proporciona información completa desde máquinas de manipulación de materiales individuales hasta una flota completa. Haciendo seguimiento a más de 150 salidas por máquina nos aseguraremos de que realice un seguimiento de sus operaciones, en el sitio y de forma remota, dondequiera que se encuentre. Con Insight, mejorará su rendimiento y permanecerá a la vanguardia de su negocio.

MANTSINEN INSIGHT™ permite el almacenamiento automático de datos con acceso a información operativa y de servicio. Insight ofrece almacenamiento de datos, lo que hace que el historial de la máquina esté disponible fácilmente cuando sea necesario. Además de la supervisión remota de la máquina, Insight permite una conexión de serie al sistema de control de la máquina. Estas características combinadas con los diagnósticos integrados garantizan el mejor soporte posible para todas las necesidades relacionadas con la máquina.



**HISTORIA DE
LA MÁQUINA**



REVENTA



**HISTORIAL
DE SERVICIO**



**PRODUCTIVIDAD
MEJORA**



**INFORMES DE
MÁQUINAS**



**DATOS
INMEDIATOS**

ACADEMIA MANTSINEN

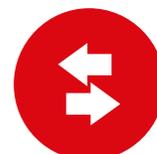
SABER MÁS. RENDIR MEJOR.

MANTSINEN ACADEMY es un concepto de capacitación para que nuestros clientes y distribuidores aprendan más sobre los productos y soluciones de manipulación de materiales de Mantsinen. La Academia consta de una herramienta de formación interactiva, seminarios web en línea y sesiones de formación presencial. Proporciona información y educación práctica sobre cómo lograr un valor añadido. Nuestro objetivo es ayudarle a rendir al máximo. Aproveche al máximo su potencial y aprenda a trabajar de forma más productiva, segura y cómoda.

La herramienta de capacitación de la Academia es una solución interesante e interactiva para los operadores, el personal de servicio y nuestra red de distribuidores. Las pruebas interactivas después de cada lección garantizan su aprendizaje y ofrecen capacitación unificada.

Las capacitaciones de seminarios web de la Academia se utilizan para apoyar tanto la herramienta de capacitación como las capacitaciones in situ. Los seminarios web son rápidos y fáciles de organizar para cada grupo objetivo.

Los cursos de capacitación in situ de la Academia se imparten en grupos reducidos y se adaptan a las necesidades específicas. El contenido, los métodos y la duración de la capacitación se determinan junto con el cliente o el distribuidor. Las capacitaciones in situ pueden potenciarse con un simulador de Mantsinen y su negocio no se verá interrumpido durante la capacitación. El simulador es un entorno seguro para aprender a utilizar una máquina de manipulación de materiales.



SOPORTE



SEGURIDAD



EFICIENCIA



PRODUCTIVIDAD



COMPETENCIA



MEDIO AMBIENTE

CONCEPTOS DE ENTREGA

CONCEPTO DE ENTREGA PLUG AND PLAY

Cada máquina de manipulación de materiales Mantsinen hecha a medida no sólo se optimiza para la operación específica, sino que también el concepto de entrega puede adaptarse a las necesidades únicas de cada cliente.

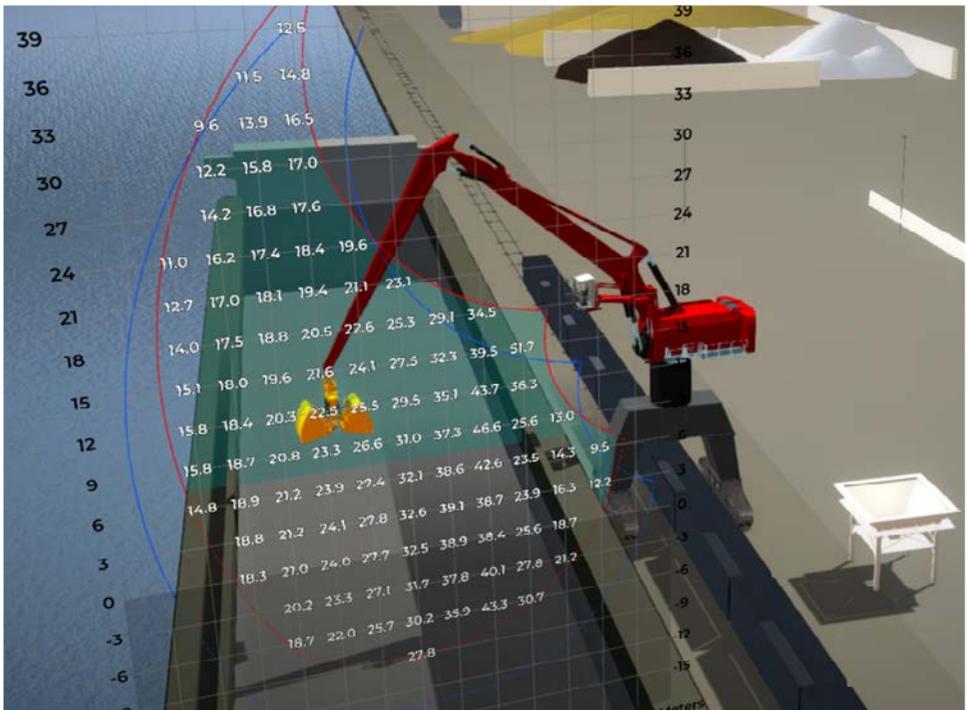
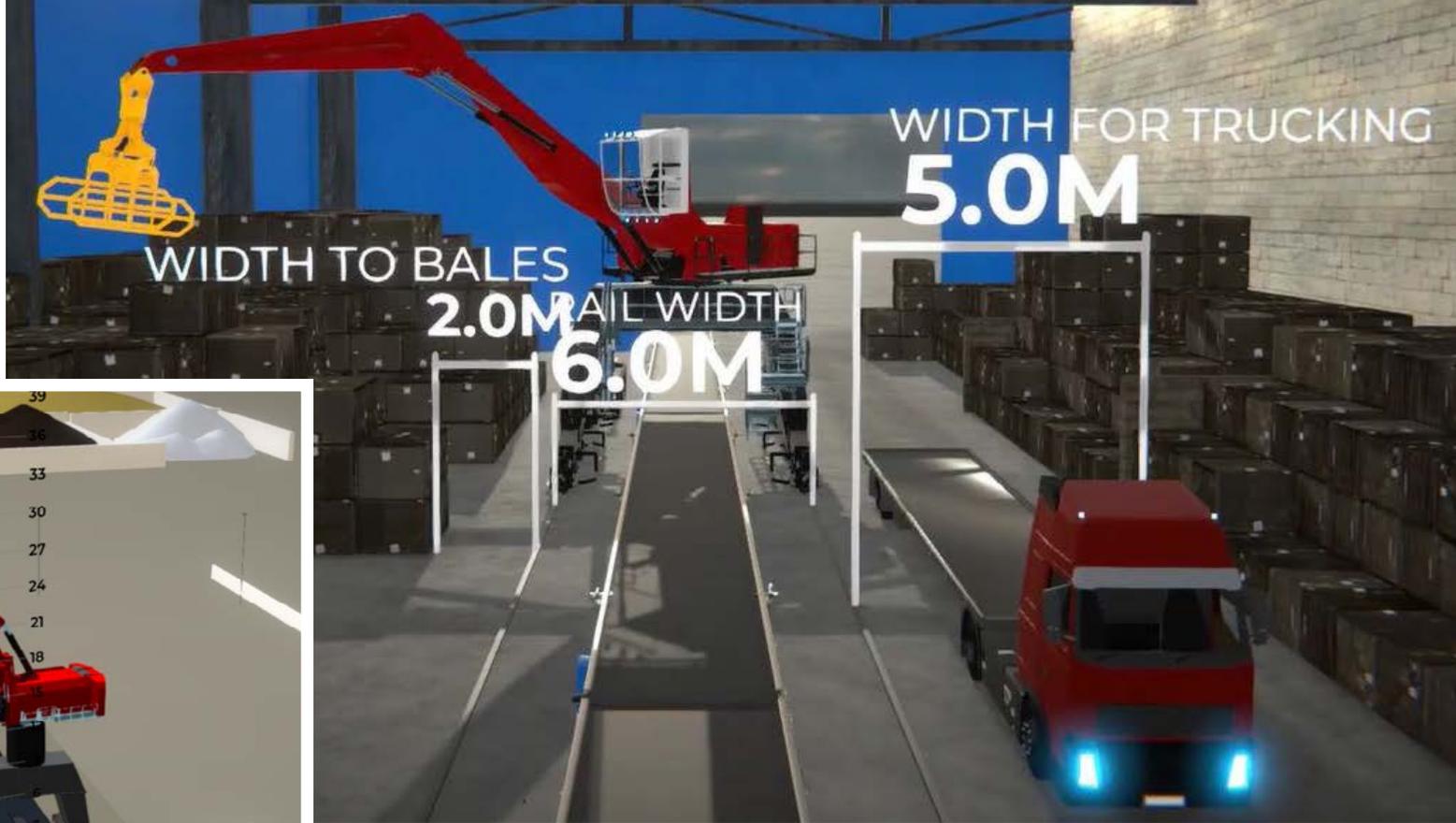
Dependiendo de la ubicación operativa de la máquina, de la disponibilidad de literas de descarga, de la disponibilidad de espacio en la terminal, etc. Mantsinen puede adaptar el concepto de envío para optimizar los costos y minimizar las interrupciones en las operaciones del cliente.

Uno de los conceptos probados es la entrega de máquinas totalmente ensambladas. Al entregar las máquinas completas, podemos minimizar las interrupciones en las operaciones locales y reducir significativamente los riesgos y peligros asociados con el movimiento y la elevación de los componentes de la máquina pesada en la terminal. Las máquinas totalmente ensambladas se construyen en interiores, lejos de los elementos climáticos, utilizando puentes grúa que garantizan un modo de montaje rápido y seguro, así como un entorno de trabajo moderno y cómodo.

Todas las máquinas entregadas totalmente ensambladas pasan por una prueba funcional completa antes de ser enviadas desde la fábrica, lo que permite una verdadera entrega plug-and-play minimizando las interrupciones en las operaciones normales del terminal. Solo quedan los ingenieros de puesta en marcha de Mantsinen, que realizarán el ajuste final y la capacitación, lo que reduce al mínimo el tiempo de instalación en el sitio.

Después de la entrega, nuestros ingenieros no abandonarán sus instalaciones hasta que la grúa esté trabajando a satisfacción de sus operadores. Un operador feliz es un operador seguro y eficiente.





SERVICIOS DE CONFIGURACIÓN Y SIMULACIÓN

El Configurador de máquinas Mantsinen es una herramienta utilizada para seleccionar y optimizar la máquina adecuada para el trabajo correcto. Con el Configurador podemos mostrar qué tamaño de máquina será el más óptimo para las necesidades operativas del cliente y las diferentes aplicaciones. Es un verdadero agente de cambio en versatilidad para crear, por ejemplo, gráficos de carga, mostrando el alcance máximo, las dimensiones de capacidad de la máquina, entre otras cosas. Esta información facilita la elección de la máquina correcta para sus necesidades exactas.

Como ejemplo, cuando usted tiene un buque y detalles ambientales disponibles, es posible ingresar la información exacta en el programa y configurar, y simular una máquina que se adapte a la aplicación. ¡Prometemos configurar su aplicación en 15 minutos!

Si está interesado en una configuración de máquina en tiempo real, le atendemos a nivel mundial junto con nuestra red de distribuidores.



EL ESLABÓN MÁS FUERTE DE LA CADENA LOGÍSTICA GLOBAL

Mantsinen proporciona más eficiencia, velocidad y capacidad para nuestros clientes en la cadena logística global, operando con materias primas de la industria pesada y básica y productos semiacabados. Somos el líder práctico en la manipulación de materiales.

MANTSINEN GROUP LTD OY

Välrikankaantie 3, 80400 Ylämylly, Finlandia | www.mantsinen.com



Edición: 10/2021 ES
Material impreso: UPM Finesse silk
Productor: UPM