

Técnica de grúas _ extensa e innovadora



Competencia de STAHL CraneSystems

Experiencia Más de 130 años de tradición y de conocimientos prácticos, competencia y experiencia. El pasado de STAHL CraneSystems está marcado por un constante afán innovador e importantes modernizaciones. En muchos campos hemos sido revolucionarios e innovadores y siempre hemos estado dispuestos a descubrir nuevos aspectos, lo que nos ha permitido adquirir una enorme experiencia y disfrutar de esta gran ventaja que tenemos con respecto a la competencia. Nuestros clientes se benefician de esta ventaja y de los conocimientos que aportamos como líder en la fabricación de componentes y sistemas para un transporte suspendido a escala mundial. Nuestros productos son técnica y económicamente punteros entre los proveedores internacionales más importantes. El servicio se ajusta a nuestros conocimientos prácticos y a las necesidades específicas de cada cliente.



- 1876** | Fundación de la empresa por Rafael Stahl
- 1898** | Primer gran grúa eléctrica de pórtico
- 1922** | Primer polipasto eléctrico con cable y tambor
- 1978** | Serie de polipastos de cadena AS
- 1991** | Duplicación de la capacidad en la fábrica de grúas Ettlingen con una innovadora tecnología de proceso
- 1998** | Polipasto de cadena SH
- 2003** | Cabestrante para cargas pesadas SHW8
- 2006** | Innovadora tecnología de grúa sin cables móviles



Sistemas de grúas

- 05 _ Técnica de grúas de STAHL CraneSystems
- 07 _ Grúas monorraíles apoyadas
- 09 _ Grúas birraíles apoyadas
- 11 _ Grúas monorraíles suspendidas
- 13 _ Soluciones de sistema
- 15 _ Grúas con protección contra explosiones



Componentes y equipamientos

- 17 _ Componentes y equipamientos de STAHL CraneSystems
- 19 _ Equipos elevadores
- 21 _ Componentes de grúa
- 23 _ Equipamientos de grúa



Prestación de servicios

- 25 _ Servicios de STAHL CraneSystems
- 27 _ Ingeniería
- 29 _ Detalles del servicio
- 31 _ Seminarios



Tecnología de grúa de STAHL CraneSystems _ rentabilidad e inversión segura

Competente Todos los componentes que STAHL CraneSystems suministra son de fabricación propia para su uso en la técnica de grúas. El uso de nuestros componentes de alta calidad destaca por su flexibilidad, lo que permite ofrecer unas soluciones integrales que resultan especialmente rentables. La oferta es muy amplia. La capacidad de carga va desde 125Kg. hasta 160Tm. Todo es posible, desde simples soluciones para un pequeño taller, hasta grúas especiales, desde sistemas de interconexión estándar, hasta soluciones automatizadas, de acuerdo con las necesidades del Cliente. Es el ambiente caliente, frío, húmedo, Clasificado (EX) o estándar? Ningún problema, STAHL CraneSystems tiene la solución que Ud. necesita. En todo el mundo nuestros ingenieros y técnicos disfrutan de la confianza de nuestros Clientes. Nuestra Ingeniería, nuestro programa de grúas flexible y nuestro alto nivel de servicio, permiten que respetemos todos sus requisitos. Los modernos procesos de fabricación y los procedimientos certificados garantizan que la alta calidad de los componentes de STAHL CraneSystems siempre sea constante.



- **Competente** _ Experiencia y conocimientos adquiridos durante más de 130 años en el campo de la técnica de grúas
- **Enfocado al cliente** _ Ingenieros cualificados trabajan con el cliente para encontrar soluciones a medida
- **Flexible** _ Estructura modular de sistemas económicos y personalizados de grúa que constan de componentes de alta calidad de STAHL CraneSystems
- **Rentable** _ Equipos elevadores y componentes eficaces que son fáciles de manejar y no requieren mantenimiento
- **Atención al cliente** _ Amplia red de asistencia internacional con breves tiempos de respuesta
- **Inversión segura** _ Disponibilidad de piezas originales incluso si la fabricación en serie terminó hace décadas

Grúas monorraíles apoyadas

Flexible

La grúa monorraíl apoyada con una capacidad de carga de hasta 16.000 Kg. y con componentes de STAHL CraneSystems es flexible y adaptable. Esta grúa permite obtener soluciones para el traslado de cargas que resultan prácticas y rentables, incluso cuando las naves son bajas o pequeñas. Gracias a los distintos tipos de montaje se aprovechan al máximo las características del espacio. La viga del puente grúa se puede ajustar en función de las necesidades correspondientes de modo que quede »enrasada

arriba« (EL-A), »enrasada abajo« (ELB) o

»colocada arriba« (EL-C). El aumento de la

altura de elevación permite el uso del

carro de altura super reducida de hasta

5.000 Kg. Actualmente las grúas mono-

rraíles apoyadas se fabrican preferente-

mente aplicando el concepto innovador

y pionero de STAHL CraneSystems. Las

grúas monorraíles apoyadas se equipan

preferiblemente con unidades de control

suspendidas y un tendido eléctrico del

cable de alimentación a lo largo del puen-

te de grúa. La empresa STAHL Crane-

Systems ofrece también grúas móviles

con un concepto innovador y pionero si lo

desea el cliente. Las señales dirigidas a la

unidad de mando de la grúa se transmiten

por radiocomunicación, lo que permite

prescindir de la línea de contacto y del

carro portacable en la viga de la grúa.

› **Flexible** _ Extremadamente adaptable gracias a distintos tipos de montaje

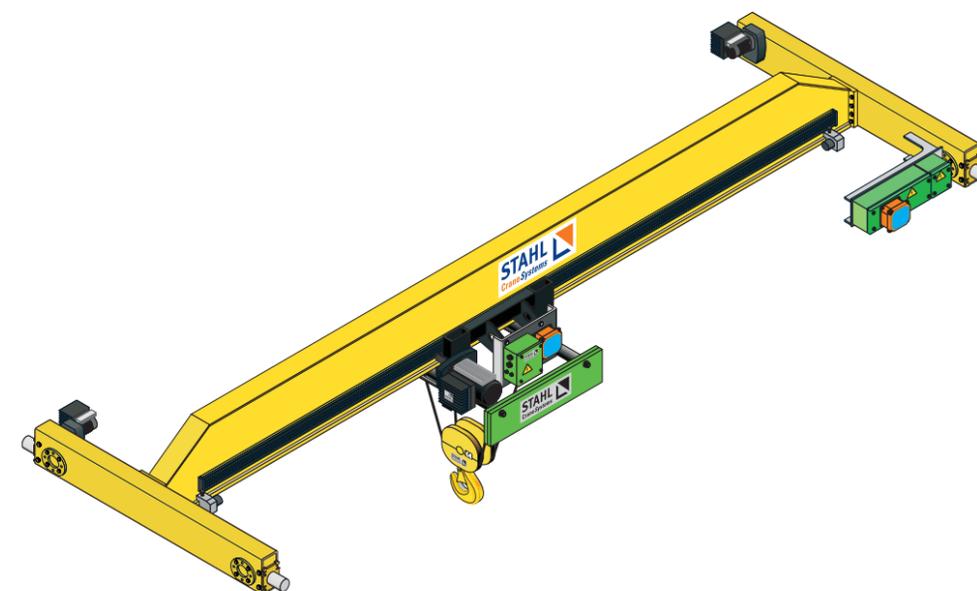
› **Innovador** _ Transmisión de todas las señales de mando, preferentemente por radio

› **Inalámbrico** _ En combinación con la tecnología de señales radioeléctricas, la alimentación principal de corriente se lleva a cabo como línea en contacto, lo que permite prescindir del cable de alimentación y de las vías del carro portacable

› **Resistente** _ Accionamientos con 60% ED

› **Seguro** _ Prensa-estopa HV del puente de grúa con aplicación de fuerza determinada estáticamente desde el puente de grúa a la viga de testero

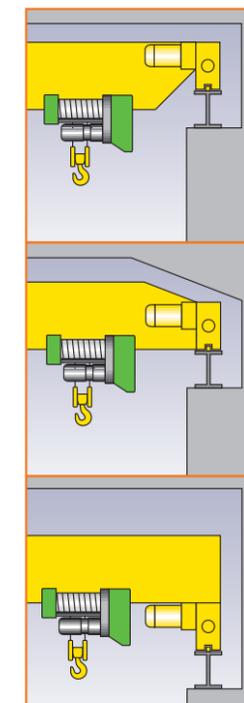
› **Cómodo** _ Suave arranque y frenada, opcionalmente con modernos convertidores de frecuencia SFD



- 1 | Máxima altura del gancho _ Una grúa monorraíl apoyada transporta herramientas en una fundición de plástico para transformar máquinas. Con el polipasto de cadena especial »Carro de altura super reducida« también son posibles unos recorridos máximos de gancho en naves bajas.
- 2 | Aspectos económicos _ La flexibilidad de las grúas monorraíles genera un ahorro de costes en las fases de planificación y construcción. Por la construcción compacta en altura, se puede reducir la altura de la nave. Esto significa reducir por ejemplo los costes de calefacción.

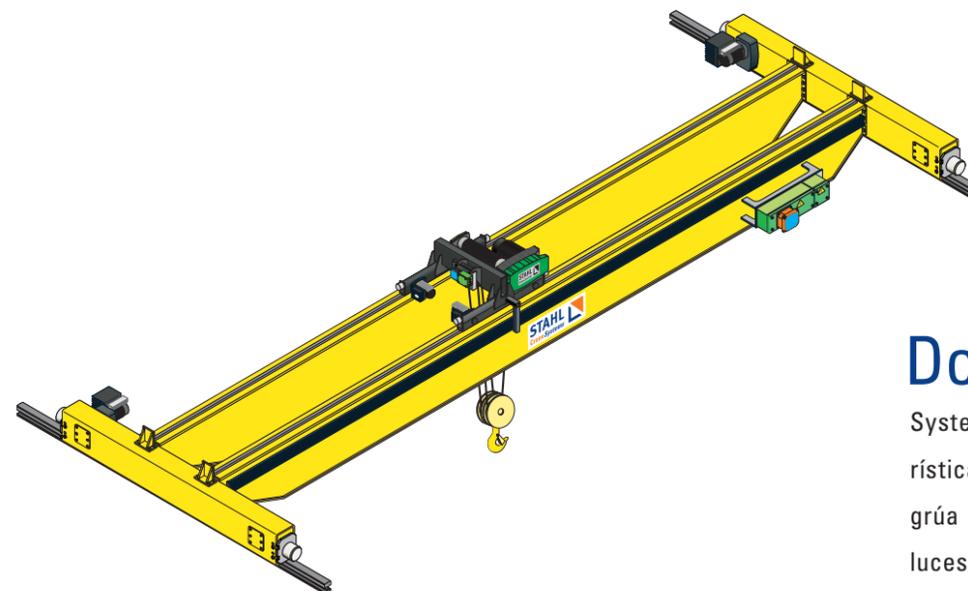


- 3 | Amplias luces _ Grúa monorraíl con una capacidad de carga de 10.000 Kg. y con viga cajón soldada.
- 4 | Calderería _ Transporte y carga en camiones de cargas en una nave de baja altura. La altura de elevación se ha aumentado utilizando un carro cantilever de STAHL CraneSystems.
- 5 | Taller de mantenimiento _ La construcción patentada y el amplio rango de polipastos de cadena ST, permite ganar altura y facilita el transporte de cargas de forma segura.
- 6 | Ingeniería mecánica _ Esta nave de fabricación ha sido totalmente equipada con grúas monorraíles apoyadas y grúas giratorias de STAHL CraneSystems.



EL-A
EL-B
EL-C

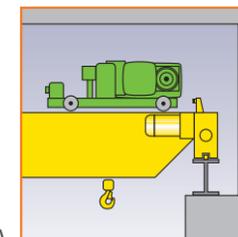
Tipo	Máxima carga [Tm.]	Máxima luz [m]	Polipasto
Grúa monorraíl apoyada EL-A	16	32,5	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 16 Tm.
EL-B	16	32,5	
EL-C	10	23	
Grúa birraíl apoyada ZL-A	160	32,5	Polipasto de cable
Grúa monorraíl Suspendida EH-A	10	20	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 10 Tm.
EH-B	10	20	



Grúas birrailes apoyadas

Doble Resistencia

STAHL CraneSystems es un especialista en grúas de avanzadas características técnicas en amplios rangos de carga. Esto incluye la grúa birraíl con una capacidad de carga hasta 160 Tm. y luces hasta 32,5 metros. Ya sea en fábricas de hormigón, en la industria automovilística o en centrales eléctricas, la tecnología de STAHL CraneSystems se utiliza allí donde es necesaria una máxima seguridad y rentabilidad. Los polipastos de cable de alta calidad que ofrece STAHL CraneSystems sin desplazamiento lateral del gancho garantizan una máxima precisión al levantar las cargas. La grúa birraíl apoyada se incorpora en naves que están planificadas o que ya están construidas con unas variantes de montaje especiales. Los amplios paquetes de equipamiento incrementan la productividad y aportan máxima seguridad durante el trabajo diario. Los componentes del programa de controladores de estado vigilan las cargas y registran las condiciones operativas. Los requerimientos, como por ejemplo, velocidades regulables progresivamente, velocidades de desplazamiento más altas de la grúa o plataformas de mantenimiento, son posibles gracias los componentes originales de STAHL CraneSystems.



ZL-A

- 1 | Industria papelera _ Tres polipastos de cable montados en grúas birrailes para una capacidad de carga de 30.000 Kg. Los polipastos exteriores aseguran que las bobinas se desplacen sin balanceo; el polipasto central con gancho doble se utiliza para girar las bobinas cuando sea necesario.
 → ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Paper industry»! (inglés/alemán)

- 2 | Puerto en Oriente Medio _ Una grúa birraíl de alto grado de utilización, con protección anticorrosión para esta humedad, atmósfera salina.
- 3 | Fábrica de motores BMW en Landshut _ Intervienen tres grúas de puente con una capacidad de carga de 40.000 Kg. cada una. En cada grúa trabajan dos equipos elevadores con unos ganchos de carga que giran de forma motorizada. Las grúas están provistas de pasarelas de mantenimiento para garantizar la seguridad durante las inspecciones.
- 4 | Industria automoción _ Tecnología completa de grúas. Este taller de herramientas está totalmente equipado con grúas birrailes de STAHL CraneSystems. Las grúas tienen fácil acceso al disponer de pasarelas de mantenimiento.



2



4

- **Flexible** _ Extremadamente adaptable gracias a distintos tipos de montaje
- **Innovador** _ Transmisión de todas las señales de mando, preferentemente por radio
- **Inalámbrico** _ En combinación con la tecnología de señales radioeléctricas, la alimentación principal de corriente se lleva a cabo como línea en contacto, lo que permite prescindir del cable de alimentación y de las vías del carro portacable
- **Resistente** _ Accionamientos con 60% ED
- **Seguro** _ Prensa-estopa HV del puente de grúa con aplicación de fuerza determinada estáticamente desde el puente de grúa a la viga de testero
- **Cómodo** _ Suave arranque y frenada, opcionalmente con modernos convertidores de frecuencia SFD

Tipo	Máxima carga [Tm.]	Máxima luz [m]	Polipasto	
Grúa monorraíl apoyada EL-A	16	32,5	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 16 Tm.	
	EL-B	16		32,5
	EL-C	10		23
Grúa birraíl apoyada ZL-A	160	32,5	Polipasto de cable	
Grúa monorraíl Suspendida EH-A	10	20	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 10 Tm.	
	EH-B	10		20

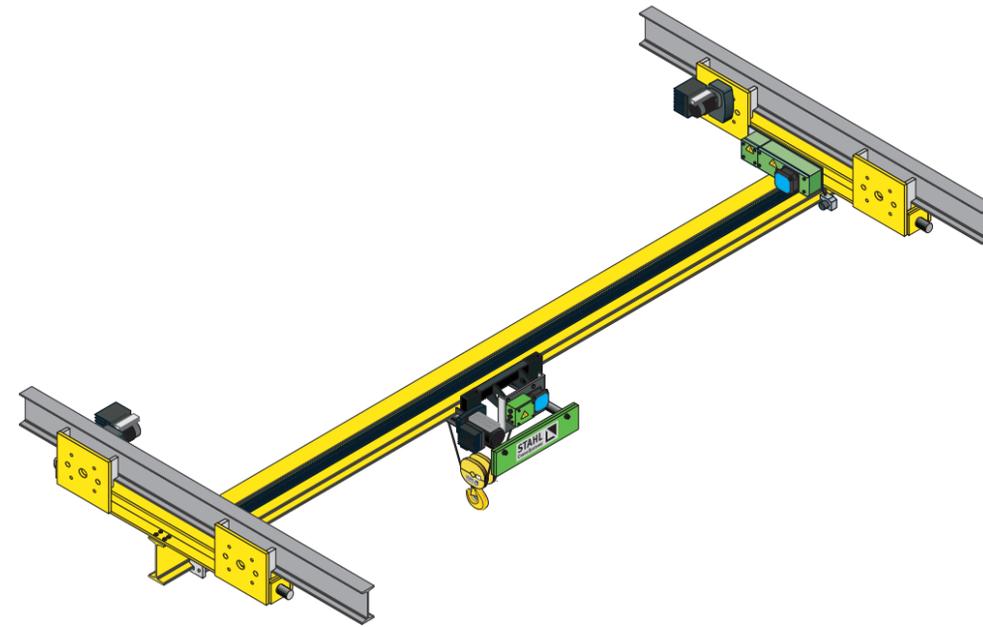
Grúas monorraíles suspendidas

Óptimo

La grúa monorraíl suspendida con componentes de STAHL CraneSystems requiere poco espacio. Se desplaza por el ala inferior de la vía de rodadura, la cual

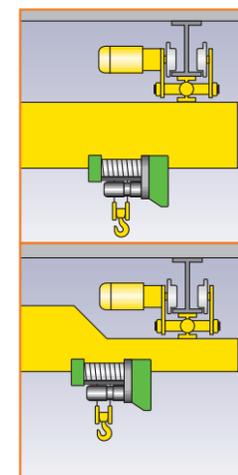
cuelga directamente del techo de la nave y consigue la máxima utilización posible de espacio. Esta construcción garantiza el mejor aprovechamiento de la anchura de la nave; en particular, en el caso de áreas de producción restringidas. La capacidad de carga de las grúas monorraíles suspendidas llega hasta 10.000 Kg. con el equipamiento básico. Opcionalmente se ofrecen también mayores capacidades de carga o ejecuciones formadas por dos grúas monorraíles suspendidas. Se pueden conectar con grúas suspendidas en naves próximas, El enclavamiento de las grúas funciona sin necesidad de otros accesorios y no tiene golpes. El polipasto puede pasar de una grúa a otra con su carga y puede alcanzar cualquier punto del sistema enclavado.

- **Innovador** _ Transmisión de todas las señales de mando, preferentemente por radio
- **Inalámbrico** _ En combinación con la tecnología de señales radioeléctricas, la alimentación principal de corriente se lleva a cabo como línea en contacto, lo que permite prescindir del cable de alimentación y de las vías del carro portacable
- **Compacto** _ Mínimas medidas de arranque, máximo aprovechamiento del espacio
- **Cómodo** _ Suave arranque y frenada, opcionalmente con modernos convertidores de frecuencia SFD
- **Sin desgaste** _ Suspensiones móviles que compensan las irregularidades o el desajuste de las vías de la grúa
- **Extenso** _ Bloqueo de grúa para el transporte de materiales por encima de varias embarcaciones



- 1 Montaje eléctrico _ Precisamente la tecnología silenciosa de los componentes de grúa que ofrece STAHL CraneSystems es importante y resulta agradable en las naves que están sometidas a un bajo nivel sonoro.
- 2 Perfecto ajuste _ Dos grúas suspendidas, de capacidad de carga de 5.000 Kg. cada una, aprovechan al máximo la anchura del edificio.

- 3 Taller mecánico _ La grúa monorraíl apoyada con una capacidad de carga de 3.200 Kg. trabaja aquí de manera continua.
- 4 Taller de carpintería _ Con la grúa suspendida montada directamente a la estructura de la nave, se gana mucha altura en la nave.
- 5 Libertad _ El enclavamiento entre grúas posibilita el transporte de materiales entre naves diferentes.
- 6 Estructura de vagón de ferrocarril _ Las grúas monorraíles suspendidas con una capacidad de carga de 7.500 Kg. se encargan de evitar problemas durante el transporte suspendido durante la producción.



EH-A
EH-B

Tipo	Máxima carga [Tm.]	Máxima luz [m]	Polipasto
Grúa monorraíl apoyada EL-A	16	32,5	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 16 Tm.
EL-B	16	32,5	
EL-C	10	23	
Grúa birraíl apoyada ZL-A	160	32,5	Polipasto de cable
Grúa monorraíl Suspendida EH-A	10	20	Polipasto de cadena hasta 6,3 Tm. Polipasto de cable hasta 10 Tm.
EH-B	10	20	



1 Fundición _ Exigencias fuera de lo normal: funcionamiento permanente, calor, suciedad y cargas de hasta 80.000 Kg. La eficaz tecnología con indicador de cargas conectado de STAHL CraneSystems se ocupa de garantizar la máxima seguridad durante el transporte de los líquidos inflamables.



2 Manipulación de rollos de papel _ Con un total de cinco ejes de movimiento se trasladan de forma rápida y segura los rollos de papel de hasta 18.000 Kg. en StoraEnso.
→ ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Handling paper reels»! (inglés/alemán)



3 Industria Naval _ Esta grúa birraíl de 40 Tm. Puede incluso funcionar con grandes oleajes, gracias a que sus componentes están preparados para ambiente marino.
4 Manutención _ Una grúa especial con carro giratorio y carga de 10 Tm. utilizada en fábrica de construcción de grúas. Dos ganchos de carga elevan la grúa, la giran 90° y la cargan en el camión. El operario gobierna los movimientos a distancia con ayuda de un radio mando.



5 Construcción de ferrocarril _ Nave de construcción de trenes de dimensiones 52 m x 85 m con 3 puentes grúa especiales con capacidad de movimiento libre. En opción, se puede incorporar un único radiomando para funcionamiento sincronizado de los 3 puentes grúa.
→ ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Railway construction»! (inglés/alemán)
6 Estación de carga y descarga de basura _ Servicio de varios ganchos, colocación automática de carga y cargas de hasta 38.000 Kg. STAHL CraneSystems suministra el sistema completo, incluyendo la viga carrilera de la grúa.
→ ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Waste reloading station»! (inglés/alemán)

Soluciones de sistema

Gran Experiencia

En STAHL CraneSystems disfrutamos con los nuevos retos planteados por nuestros Clientes. Cuando Ud. nos plantea su necesidad, desde un simple polipasto, hasta una grúa automática hecha a medida, allí estamos nosotros. Ponemos en su proyecto toda nuestra flexibilidad y dinamismo. Los Ingenieros de STAHL CraneSystems están bien motivados y tienen una gran experiencia, combinando su know-how con sus especificaciones e ideas. Nuestra amplia gama de herramientas y los económicos componentes que se fabrican en serie constituyen la base de cualquier solución de sistema con los componentes de STAHL CraneSystems. Dependiendo de las necesidades específicas de cada cliente, los sistemas se equipan con los potentes controladores de estado que garantizan la máxima seguridad y rentabilidad. Con su especificación técnica de partida, se lanza la construcción del proceso, consiguiendo una solución específica, práctica y adaptada a sus necesidades.

- › **Alto nivel técnico** _ Experiencia y conocimientos adquiridos durante más de 130 años en el campo de la técnica de grúas
- › **Innovador** _ Continuo desarrollo de polipastos y componentes para grúas
- › **Hecho a medida** _ Soluciones específicas para cada cliente
- › **Cooperación** _ Común planificación con nuestros clientes
- › **Seguro** _ Máxima Calidad asegurada en procesos certificados
- › **Consistente** _ Cálculos de Ingeniería según las normas EN más recientes

Competentes

Muchos ejemplos prueban la competencia de STAHL CraneSystems en el campo de las soluciones de sistema. Estos proyectos se describen en detalle en otros catálogos. Usted puede acceder a ellos en nuestra página web.
→ www.stahlcranes.com

Técnica de grúas para áreas clasificadas



ATEX

Extremas

Cuando se trata de seguridad del hombre y de las máquinas en áreas clasificadas, STAHL CraneSystems es pionera y tenaz.

Con nuestra experiencia y know-how de muchas décadas, nuestra propia

investigación y nuestro propio I+D, con certificaciones

del PTB y de otros laboratorios de pruebas en muchos países, STAHL CraneSystems ocupa una posición privilegiada en este campo. Todos los componentes de una grúa o de un polipasto son de producción propia, desde un motor o un freno, hasta el control y el aparellaje eléctrico. Esto garantiza una protección antiexplosiva alta y de gran Calidad. Naturalmente, las nuevas y rigurosas Directivas ATEX para la mecánica de

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

protección contra explosiones son cumplidas. STAHL CraneSystems fue el primer fabricante en tecnología de manutención en incorporar a su programa de producción la Directiva Europea 94/9/CE, conocida como ATEX-95a.

- **Experiencia** _ Especialista líder en todo el mundo en tecnología de protección contra explosiones
- **Riguroso** _ Todo con un solo proveedor y con propia producción
- **Pionero** _ Diseño cumpliendo la Directiva ATEX
- **Alta Calidad** _ Extremamente seguro y preciso
- **Completo** _ Tecnología para el uso en zona 1, zona 2, zona 21 y zona 22

Referencias

- Repsol Puertollano
- Repsol Coruña
- Repsol Cartagena
- Cepsa La Rábida
- Cepsa Algeciras
- Petronor
- BASF Tarragona
- BAYER Tarragona



2

- 1 Los polipastos de cable SEx están disponibles para la protección contra explosiones de gas (zona 1 y zona 2) y para la protección contra explosiones de polvo (zona 21 y zona 22). Estos cables cumplen eficazmente las exigencias técnicas, legales y prácticas según la norma ATEX.
- 2 Planta química _ Aquí se utiliza una grúa suspendida de 1.600 Kg. de capacidad de carga para transportar equipos en operaciones de mantenimiento a la intemperie. El diseño del polipasto de cadena para protección contra explosiones permite una utilización a pleno rendimiento.
- 3 Planta química _ Una grúa suspendida de 5.000 Kg. de capacidad de carga trabajando con mando a distancia en área clasificada. con una capacidad de 5.000 kilos en un sitio peligroso de explosión esta manejado por radio. Transporta cargas entre diversos pisos.

Aplicación	Categoría	Protección Contra	Marcado de la instalación
Zona 1	II 2 G	gases	EEx de IIB T4 ó EEx de IIC T4
Zona 2	II 3 G	gases	EEx n de A IIB T3
Zona 21	II 2 D	polvo	EEx tD A21 IP66 T 120°C
Zona 22	II 3 D	polvo	EEx tD A22 IP66 T 120°C

1



3

Componentes y equipamientos de STAHL CraneSystems _

Variedad consecuente

Individual Beneficiarse de los conocimientos que posee uno de los fabricantes más importantes en el sector de los componentes y sistemas para tecnología de transporte y flujo de materiales a escala mundial. Los componentes de alta calidad que ofrece STAHL CraneSystems son técnica y económicamente punteros entre los proveedores internacionales más importantes. Toda la tecnología de un mismo proveedor: STAHL CraneSystems. Es decir, unos sistemas perfectamente acoplados entre sí, una calidad que siempre se mantiene alta y unos competentes asesores a nivel local. Los componentes, equipamientos y elementos constructivos

- › **Competente** _ Componentes originales de grúa de un mismo proveedor para soluciones a medida para su sistema
- › **Individual** _ Adaptable a las exigencias específicas del cliente
- › **Rentable** _ Fabricación en serie que garantiza los estándares más convenientes
- › **Imponente** _ Amplia gama de herramientas a escala mundial, gran variedad de componentes y equipamientos de alta calidad para grúas

se complementan perfectamente en las grúas normales, así como en soluciones individuales a medida. El nombre STAHL Crane Systems es sinónimo de garantía en la seguridad técnica y ofrece una rentabilidad que resulta determinante.

Equipos elevadores originales

Componentes de grúa originales

- › Viga de testero de grúa
- › Accionamientos de traslación
- › Unidades de control y radiotransmisores
- › Mandos de grúa

Equipamientos de grúa



Equipos elevadores

Flexible

El corazón de un sistema de grúa es el polipasto de alta calidad que ofrece STAHL CraneSystems. Con nuestra amplia gama polipastos de cable y de cadena ofrecemos la máxima variedad de herramientas a escala mundial, lo cual significa una gran flexibilidad a la hora de realizar sus trabajos de logística. Esto permite resolver de forma específica las exigencias más complejas en lo referente al traslado de materiales, y todo ello con una relación especialmente favorable entre el rendimiento y la rentabilidad. Los polipastos de cable y los cabestrantes adaptables están disponibles por módulos y han sido concebidos para unas cargas que oscilan entre 500 Kg. y 160.000 Kg. El uso de los polipastos de cadena es universal en un margen de carga que oscila entre 125 Kg. y 6.300 Kg. Detrás del atractivo diseño de los polipastos de cable y de cadena que ofrece STAHL CraneSystems se esconde una construcción compacta y resistente que apenas requiere mantenimiento. Los polipastos son extremadamente seguros y potentes. La alta clasificación de grupo propulsor según FEM es una prueba evidente de la larga vida útil y la seguridad y calidad de nuestros productos. Todos los polipastos que ofrece STAHL CraneSystems también están disponibles en versión antideflagrante.

- **Original** _ Equipos elevadores fabricados por STAHL CraneSystems en Alemania
- **Conforme a la demanda** _ Amplia gama de equipos elevadores para la configuración más óptima de su grúa
- **Seguro** _ Motores elevadores y propulsores de grandes dimensiones para una larga vida útil
- **Potente** _ Todos los equipos elevadores tienen dos velocidades de elevación y de desplazamiento
- **Silencioso** _ Funcionamiento extremadamente silencioso, baja emisión de ruidos

➔ Solicite nuestros extensos catálogos de polipastos.

Equipo elevador	Capacidad de carga hasta [Kg.]	Carros monorraíles			Carros birraíles OE
		UE	KE	STK	
Polipasto de cadena ST	6.300	■	■	□	□
Polipasto de cable SH	25.000	□	■		■
Polipasto de cable AS	50.000	□	□		■
Polipasto de cable AS	100.000				■
Cabestrante SHW	160.000				■

■ Estándar □ Opción



- 1 Polipasto de cadena ST con una capacidad de carga de hasta 6.300 Kg., aquí con un mecanismo de traslación de baja altura.
- 2 Carro de altura super reducida _ Polipasto de cadena STK 50 de STAHL CraneSystems con una capacidad de carga de hasta 5.000 Kg. En esta versión se ha reducido más del 60% la altura constructiva, de modo que se pueda aprovechar al máximo la altura del espacio.

3

3 Los mecanismos de traslación monorraíles KE con polipastos de cable de la serie SH se emplean en grúas suspendidas y grúas monorraíles apoyadas de hasta 16.000 Kg.

4 Polipasto de cable SH con carro birraíl _ En combinación con grúas birraíles apoyados se utiliza el SH con una capacidad de carga de hasta 25.000 Kg.

4



6

5 El innovador cabestrante para cargas pesadas SHW8 se emplea para cargas de hasta 160.000 Kg. Los frenos opcionales que han sido diseñados de forma redundante garantizan la máxima seguridad.

6 El polipasto de cable AS7 complementa la serie SH en el margen de cargas de hasta 100.000 Kg. Opcionalmente también está disponible sin desplazamiento lateral del gancho.

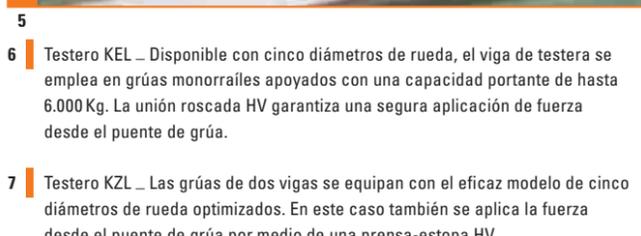
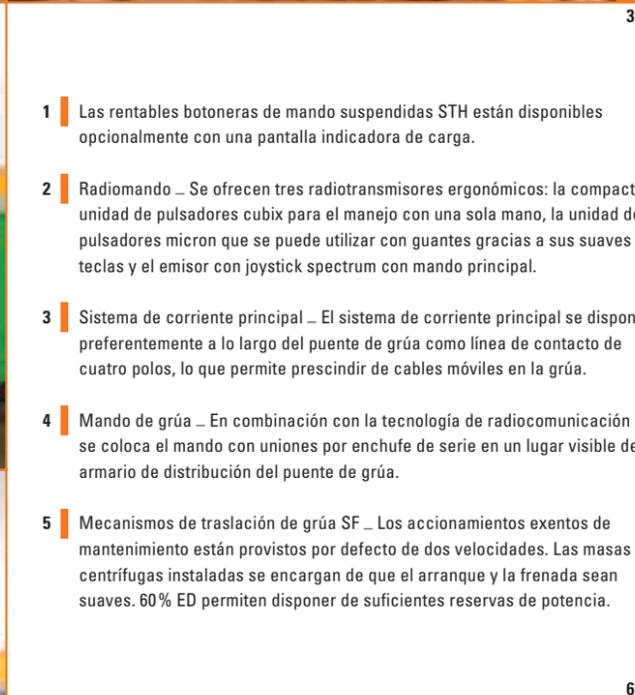
5



Componentes de grúa

Modular

El complemento perfecto para los polipastos que ofrece STAHL CraneSystems son los componentes de grúa de fabricación propia. STAHL CraneSystems se encarga de desarrollar hasta el último detalle para el funcionamiento y el rendimiento de un sistema de grúa. En el sistema se complementan unos módulos pioneros de alta calidad que proporcionan seguridad y rentabilidad. Los componentes modulares permiten adaptar el sistema de grúa a las exigencias del cliente. Para ello disponemos de una económica electrónica de gran madurez tecnológica, una técnica propulsora para los más exigentes, unos componentes innovadores y unos componentes de serie probados y resistentes. Nuestros competentes profesionales, ingenieros y distribuidores oficiales están siempre a su disposición para todo lo relacionado con la configuración de su propio sistema de grúa.



- 1 Las rentables botoneras de mando suspendidas STH están disponibles opcionalmente con una pantalla indicadora de carga.
- 2 Radiomando _ Se ofrecen tres radiotransmisores ergonómicos: la compacta unidad de pulsadores cubix para el manejo con una sola mano, la unidad de pulsadores micron que se puede utilizar con guantes gracias a sus suaves teclas y el emisor con joystick spectrum con mando principal.
- 3 Sistema de corriente principal _ El sistema de corriente principal se dispone preferentemente a lo largo del puente de grúa como línea de contacto de cuatro polos, lo que permite prescindir de cables móviles en la grúa.
- 4 Mando de grúa _ En combinación con la tecnología de radiocomunicación se coloca el mando con uniones por enchufe de serie en un lugar visible del armario de distribución del puente de grúa.
- 5 Mecanismos de traslación de grúa SF _ Los accionamientos exentos de mantenimiento están provistos por defecto de dos velocidades. Las masas centrífugas instaladas se encargan de que el arranque y la frenada sean suaves. 60% ED permiten disponer de suficientes reservas de potencia.

6 Testero KEL _ Disponible con cinco diámetros de rueda, el viga de testera se emplea en grúas monorraíles apoyados con una capacidad portante de hasta 6.000 Kg. La unión roscada HV garantiza una segura aplicación de fuerza desde el puente de grúa.

7 Testero KZL _ Las grúas de dos vigas se equipan con el eficaz modelo de cinco diámetros de rueda optimizados. En este caso también se aplica la fuerza desde el puente de grúa por medio de una prensa-estopa HV.

Sistemas de testero optimizados

- › KEL para grúa monorraíles apoyadas, 5 diámetros de rueda y 5 distancias entre ejes
- › KZL para grúas birraíles apoyadas: 5 diámetros de rueda y 6 distancias entre ejes
- › KEH para grúas monorraíles suspendidas: 4 diámetros de rueda y 3 distancias entre ejes

Polifacéticos mecanismos de traslación SF

- › De serie con dos velocidades 20/5 m/min o 40/10 m/min, opcionalmente otras velocidades
- › Opcionalmente con regulación progresiva de velocidad

Manejo flexible

- › Botonera de mando suspendida con cables STH
- › Radiomando con pulsadores cubix
- › Emisor con pulsadores micron
- › Emisor con joystick spectrum

Sistema eléctrico a lo largo del puente de grúa

- › Línea de contacto (en combinación con tecnología de radiocomunicación)
- › Cable de alimentación (en combinación con botoneras de mando suspendidas)

Mando de grúa

- › Armario de distribución con uniones por enchufe (en combinación con tecnología de radiocomunicación)
- › Armario de distribución con conexiones en bornas terminales



Equipamientos de grúa

Incremento de potencia

STAHL Crane Systems ofrece además de los componentes de grúa muchos accesorios mecánicos, eléctricos y electrónicos, lo que incrementa la potencia de su sistema de grúa y facilita el trabajo. Sin embargo, mucho más importante son los equipos modernos, como por ejemplo, los controladores de estado que aumentan la seguridad del proceso y del trabajo, garantizando además la inversión de todo el sistema de grúa. La amplia gama de equipos de grúa permite obtener unas soluciones más prácticas y seguras con una excelente

rentabilidad. Su resistencia y durabilidad corresponde a la habitual calidad de todos los productos de STAHL CraneSystems. Y cuando hace falta más de un gancho, los topes y travesaños que ofrece STAHL CraneSystems facilitan la elevación y el transporte de las cargas. Para ello existe STAHLplus: un programa de envío directo para accesorios y tecnología de elevación de cargas. No dude en solicitar nuestro catálogo STAHLplus.

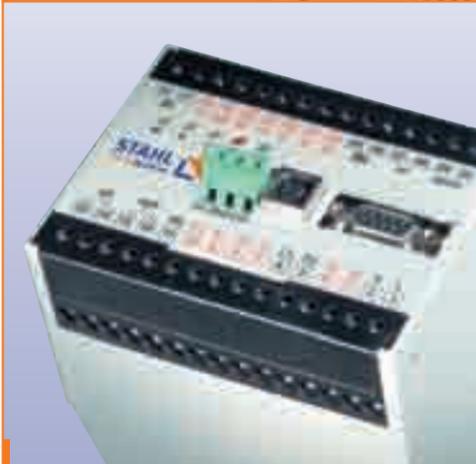
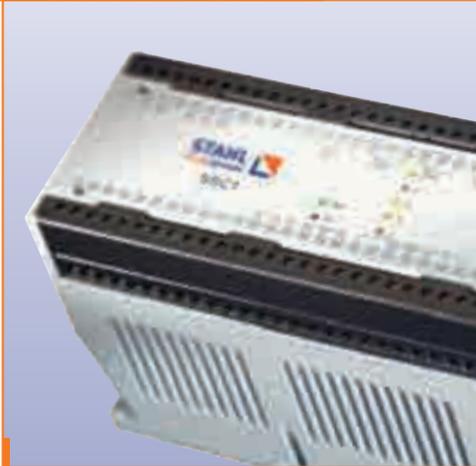
➔ www.stahlplus.com

Los 10 equipamientos más frecuentes

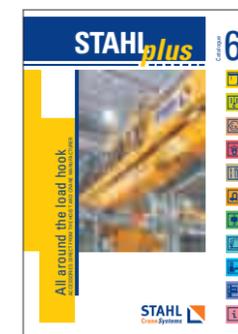
- Interruptores fin de carrera para grúa y carro portacargas
- Radiomando con emisor de pulsadores o joystick
- Control de carga y cálculo de vida útil para polipastos de cable por medio de SMC
- Velocidades regulables progresivamente
- Sistemas anticorrosivos especiales
- Plataformas de mantenimiento a lo largo del puente de grúa
- Mando anticolidión con barreras fotoeléctricas
- Equipo para el uso en las inmediaciones de la grúa
- Indicador de carga con pantalla LCD de grandes dígitos
- Travesaños de carga y topes



- 1 Dos equipos elevadores incorporan un indicador de carga de gran formato y con cuatro dígitos. El sumador de carga instalado vigila la carga total en ambos ganchos.
- 2 La pasarela de la grúa con rejilla de apoyo, barandillas en ambos lados y puertas de acceso vigiladas eléctricamente en las partes frontales permite un acceso rápido y seguro a todos los componentes de la grúa.
- 3 El sistema de confirmación por señales (disponible opcionalmente) de la grúa al gruista en una pantalla LCD contiene por ejemplo el indicador de carga actual, la información sobre los estados operativos, la acumulación de carga y la vida útil restante calculada matemáticamente.
- 4 El controlador de cargas acumuladas SSC suma las cargas en un máximo cuatro ganchos e interrumpe el movimiento de elevación cuando se sobrepasa el límite permitido.



- 5 Convertidor de frecuencia SFD1 – Para unas velocidades progresivas y una máxima facilidad de manejo se montan los modernos convertidores directamente en los accionamientos de traslación de la grúa y del carro portacargas.
- 6 El multicontrolador SMC se emplea cuando es necesario datos de funcionamiento precisos y máxima seguridad durante el funcionamiento de la grúa.
- 7 Más seguridad mediante barreras fotoeléctricas de reflexión, con mucha seguridad se mantiene la distancia necesaria entre las grúas.



Servicios de STAHL CraneSystems _ El socio que le conviene

Convincente

Hace más de 130 años que la empresa STAHL CraneSystems destaca por su afán innovador y su liderazgo. Nuestro enfoque son los conocimientos prácticos, nuestro fuerte es la profesionalidad y nuestra obligación es el compromiso que contraemos con el cliente. Por esta razón, los componentes más importantes de nuestra gama de servicios siempre han sido el servicio postventa, el asesoramiento y el mantenimiento. El servicio que prestamos ha ido evolucionando de la simple atención al cliente en nuestros comienzos a un moderno concepto de prestación de servicios. Por ejemplo, con nuestra experiencia y conocimientos ha crecido toda la ingeniería que rodea la técnica de grúa y que actualmente está directa o indirectamente a su disposición a través de los ingenieros cualificados de STAHL CraneSystems. Los especialis-

- **Presente** _ 13 filiales y más de 100 empresas autorizadas a escala mundial
- **Cualificado** _ Formación constante de los técnicos de STAHL CraneSystems en nuestro propio centros de formación
- **Certificado** _ Comprobación externa de nuestra calidad de formación y nuestros servicios estándares
- **Informativo** _ Cursos de formación, seminarios básicos y complementarios, amplio material de consulta

**Asesoramiento ingeniería
Puesta en marcha**

Servicio postventa

**Cursos de formación y
seminarios**

tas de todo el mundo que salen de nuestro centro de formación ofrecen un servicio continuo y una relación optimista desde la primera conversación hasta el fin de la vida útil de su sistema. La amplia gama de servicios que ofrece STAHL CraneSystems incluye también cursos de formación y seminarios en los que ponemos todos nuestros conocimientos a disposición de sus empleados.



Asesoramiento de ingeniería para la puesta en marcha

Constructivo

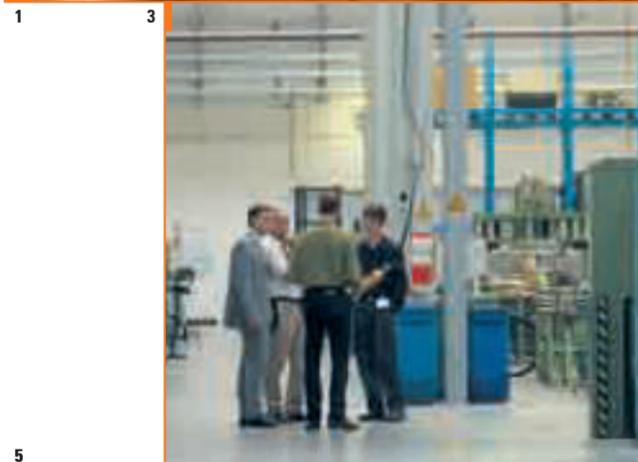
STAHL CraneSystems suministra mucho más que simples componentes de grúa. Le ofrecemos nuestra ayuda para optimizar la cadena de flujo de materiales suspendidos que desea en el futuro o que ya tiene. Nuestros experimentados ingenieros y técnicos, que han sido formados en nuestro centro de formación, trabajarán con Ud. para encontrar soluciones a medida. La oferta de servicios contiene un amplio paquete de ingeniería, que a su vez incluye planos a escala con el sistema eléctrico y la documentación correspondiente. Nuestra puntualidad en las entregas es una garantía para la ejecución prevista de su proyecto. Los instaladores y técnicos, que también han sido formados por STAHL CraneSystems, se ocupan de realizar in situ un completo montaje eléctrico y técnico del sistema de grúa. Inmediatamente después del montaje interviene un perito autónomo que está especializado en grúas para comprobar el funcionamiento y la seguridad del nuevo sistema. Esta inspección se realiza según las normas vigentes del país en cuestión. Inmediatamente después se puede poner en marcha su sistema de grúa.

- **Perfecto** _ Todo del mismo proveedor: STAHL CraneSystems
- **Integral** _ Asesoramiento, ingeniería y fabricación de STAHL CraneSystems
- **Completo** _ Gama flexible y variada de componentes de grúa con una gran madurez técnica
- **Seguro** _ Logística según la fecha fijada

Sus ventajas

- Seguridad de inversión y optimización de costes
- Asesoramiento exacto y ejecución del proyecto según la fecha fijada
- Aprovechamiento óptimo del espacio con medidas constructivas compactas
- Integración perfecta de la tecnología de grúa en sus procesos operativos
- Componentes de grúa con una larga vida útil y fácil mantenimiento
- Seguridad para el futuro gracias a la larga experiencia y competencia del fabricante
- Amplias ofertas de servicios

- 1 El equipo de montaje de STAHL CraneSystems colocando una grúa birrail en las vías de rodadura. Todos los trabajos de montaje son programados y realizados de común acuerdo con el Cliente.
- 2 Nuestro equipo de ingenieros y asesores especializados garantiza que el sistema de grúa se ajuste perfectamente a las medidas concretas de su proyecto.



- 3 ISO 9001, CAD y cursillos periódicos y una permanente formación de nuestros empleados garantizan el éxito de sus proyectos.
- 4 Asesoramiento competente _ Toda la experiencia de nuestros ingenieros se aprovecha precisamente en los proyectos más exigentes.
 - ➔ ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Waste reloading station»! (inglés/alemán)
- 5 Concepto de seguridad llevado a la práctica _ Junto con la mutua profesional y el cliente se han desarrollado medidas en este sistema para garantizar la seguridad laboral cuando los espacios son reducidos.
 - ➔ ¡Solicite nuestro folleto de referencia «Papierrollen-Handhabung»! (inglés/alemán)
- 6 Prueba de recepción de una grúa, con las pruebas de carga. La prueba estática se hace a un 125% de la carga nominal. La operación segura de la grúa está garantizada desde el primer día.
- 7 Opcionalmente coordinamos también el uso de vehículos de cargas pesadas (vehículo grúa) en su obra.



Detalles del servicio

- 1 Almacén central de piezas de repuesto en la fábrica de Künzelsau-Hofratsmühle.
- 2 Modernos aparatos de diagnóstico que asisten a los técnicos en sus trabajos de inspección y mantenimiento.
- 3 El «servicio de inspección móvil» comprueba in situ sus elementos portadores de carga y se ocupa de su mantenimiento, lo que garantiza unas breves paradas de producción.
- 4 Catálogo electrónico de piezas de repuesto como nueva herramienta para pedir repuestos.



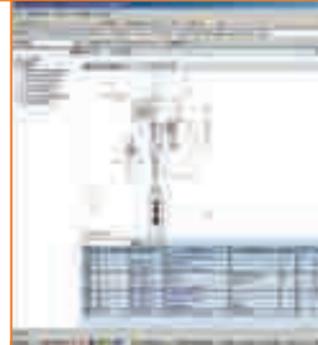
1



2



3



4

Responsable El compromiso lo contraemos con Usted, es decir, con nuestro cliente. La seguridad permanente y la rentabilidad de los componentes de grúa y, por tanto, de su sistema de grúa son muy importantes para STAHL CraneSystems. Por este motivo, los especialistas que salen de nuestro centro de formación cuidarán hasta el último detalle de su sistema durante toda su vida útil y durante las 24 horas del día. La oferta comprende desde un servicio inmediato de piezas de repuesto a escala mundial y un mantenimiento específico para su sistema con modernos aparatos de diagnóstico, hasta las revisiones anuales para cumplir las normas de prevención de accidentes del país correspondiente. STAHL CraneSystems además es la empresa idónea cuando se trata de modernizar su sistema de grúa. Nos ocupamos de que los técnicos locales siempre estén al tanto de los últimos avances tecnológicos. Usted sustituye su sistema y lo saca de la reserva o lo adapta a las nuevas exigencias de su cadena de producción. Con ello no ahorra sólo una nueva inversión y periodos sin producción, sino que se beneficia de una enorme revalorización.

- › **Internacional** _ Una extensa red postventa de 13 filiales y más de 100 empresas autorizadas
- › **Ininterrumpidamente** _ Servicio online
→ www.web.stahlcranes.com
- › **Garantizado** _ Suministro de piezas de repuesto incluso cuando han transcurrido décadas desde el final de la fabricación en serie
- › **Rápido** _ Catálogo electrónico de piezas de repuesto como nueva herramienta para pedir repuestos
- › **Progresivo** _ Los controladores de estado que ofrece STAHL CraneSystems garantizan la seguridad durante el funcionamiento y los modernos aparatos de diagnóstico permiten prestar servicios a medida

Servicio postventa

- › Servicio de piezas de repuesto
- › Mantenimiento
- › Inspección y reparación

Modernización

- › Radiomando
- › Indicadores de carga
- › Controles de desvío
- › Sistema anticolidión
- › Regulación progresiva de velocidad
- › Revisión general

Cursos de formación y seminarios

Importante

Las personas son el capital más valioso de una empresa y son una parte importante de la cadena de producción que debe funcionar sin problemas. Por tanto, no dude en invertir en la formación de sus empleados. STAHL CraneSystems es la empresa más competente que puede tener a su lado. Confíe plenamente en nuestros amplios conocimientos prácticos, ya que las nociones que le transmitimos proceden directamente de una empresa que

fabrica equipos elevadores y componentes de grúa. En nuestro moderno centro de formación o directamente en su empresa podemos exponerle los conocimientos prácticos y teóricos necesarios que podrá aplicar en su trabajo diario. Los seminarios que se ofrecen con cursos individuales, básicos y complementarios abarcan todos los grupos de productos esenciales, pero también podemos abarcar especificaciones y exigencias específicas en un programa especial. Cada seminario incluye un diploma.

Oferta de cursos de formación y seminarios

- › Propio centro de formación en la sede de Künzelsau
- › A petición del cliente se realizan cursos de formación a distancia
- › Modernos métodos de formación con control de éxito en el aprendizaje
- › Muchos productos expuestos a partir de cuatro generaciones de equipos elevadores
- › Oferta de formación para series actuales y antiguas
- › Cursos de formación para grúistas
- › Cursos de formación para carretilleros
- › Seminarios para principiantes
- › Seminarios para avanzados
- › Contenidos de formación a medida del cliente



1



2

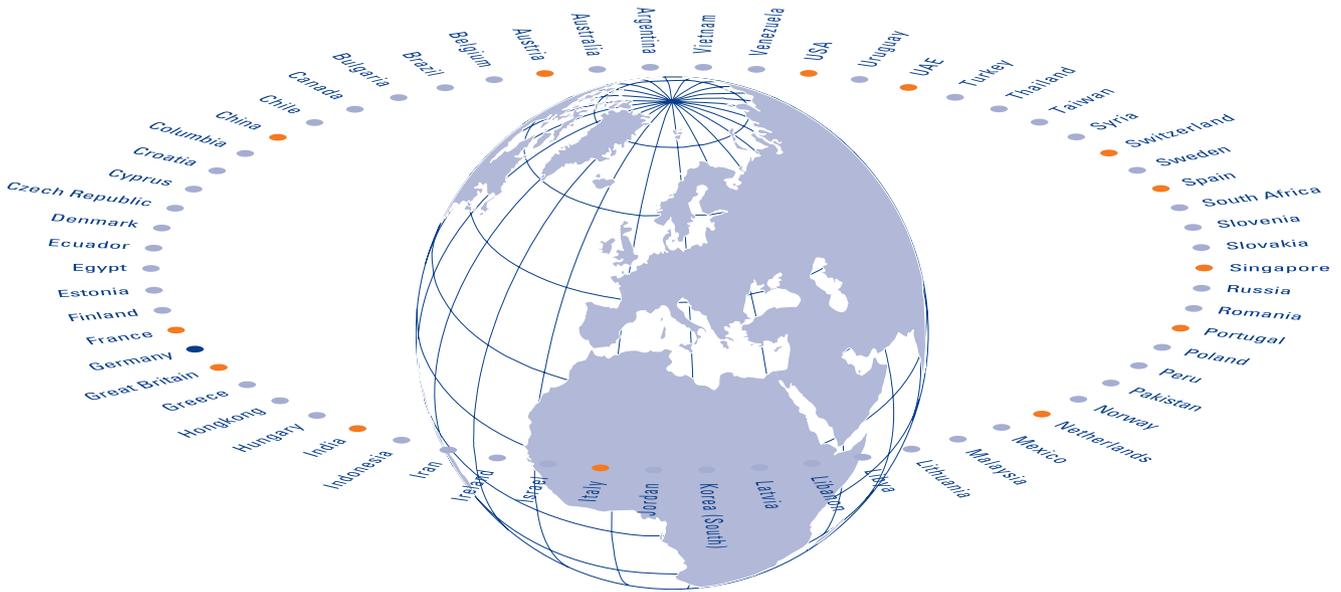


3



4

- 1 El uso de medios electrónicos facilita el éxito a la hora de transmitir conocimientos en seminarios a medida.
- 2 Los ejercicios prácticos en numerosos sistemas expuestos y operativos garantizan la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en la teoría.
- 3 Las instrucciones para utilizar modernos aparatos de diagnóstico complementan convenientemente las formaciones básicas.
- 4 La comunicación de los contenidos de formación se comprueba por medio de cuestionarios y se documenta en certificados.



Filiales

Austria
 Steyregg
 Tel +43 732 641111-0
 Fax +43 732 641111-33
 office@stahlcranes.at

España
 Madrid
 Tel +34 91 4840865
 Fax +34 91 4905143
 info@stahlcranes.es

Italia
 S. Colombano
 Tel +39 0185 358391
 Fax +39 0185 358219
 info@stahlcranes.it

Suiza
 Däniken
 Tel +41 62 82513-80
 Fax +41 62 82513-81
 info@stahlcranes.ch

China
 Shanghai
 Tel +86 21 62572211
 Fax +86 21 62541907
 victor.low@stahlcranes.cn

Francia
 París
 Tel +33 1 39985060
 Fax +33 1 34111818
 info@stahlcranes.fr

Países Bajos
 Haarlem
 Tel +31 23 5125-220
 Fax +31 23 5125-223
 info@stahlcranes.nl

EE.UU.
 Charleston, SC
 Tel +1 843 767-1951
 Fax +1 843 767-4366
 sales@stahlcranes.us

Gran Bretaña
 Birmingham
 Tel +44 121 7676414
 Fax +44 121 7676490
 info@stahlcranes.co.uk

Portugal
 Lisboa
 Tel +351 21 44471-61
 Fax +351 21 44471-69
 ferrometal@ferrometal.pt

Emiratos Árabes Unidos
 Dubai
 Tel +971 4 8053700
 Fax +971 4 8053701
 info@stahlcranes.ae

India
 Chennai
 Tel +91 44 43523955
 Fax +91 44 43523957
 anand@stahlcranes.in

Singapur
 Singapur
 Tel +65 6271-2220
 Fax +65 6377-1555
 sales@stahlcranes.sg

Distribuidores oficiales

Consulte más de 100 distribuidores oficiales de todo el mundo en el apartado de contacto de la web: www.stahlcranes.com

→ www.stahlcranes.com

STAHL CraneSystems GmbH, Daimlerstr. 6, 74653 Künzelsau, Germany
 Tel +49 7940 128-0, Fax +49 7940 55665, marketing@stahlcranes.com

