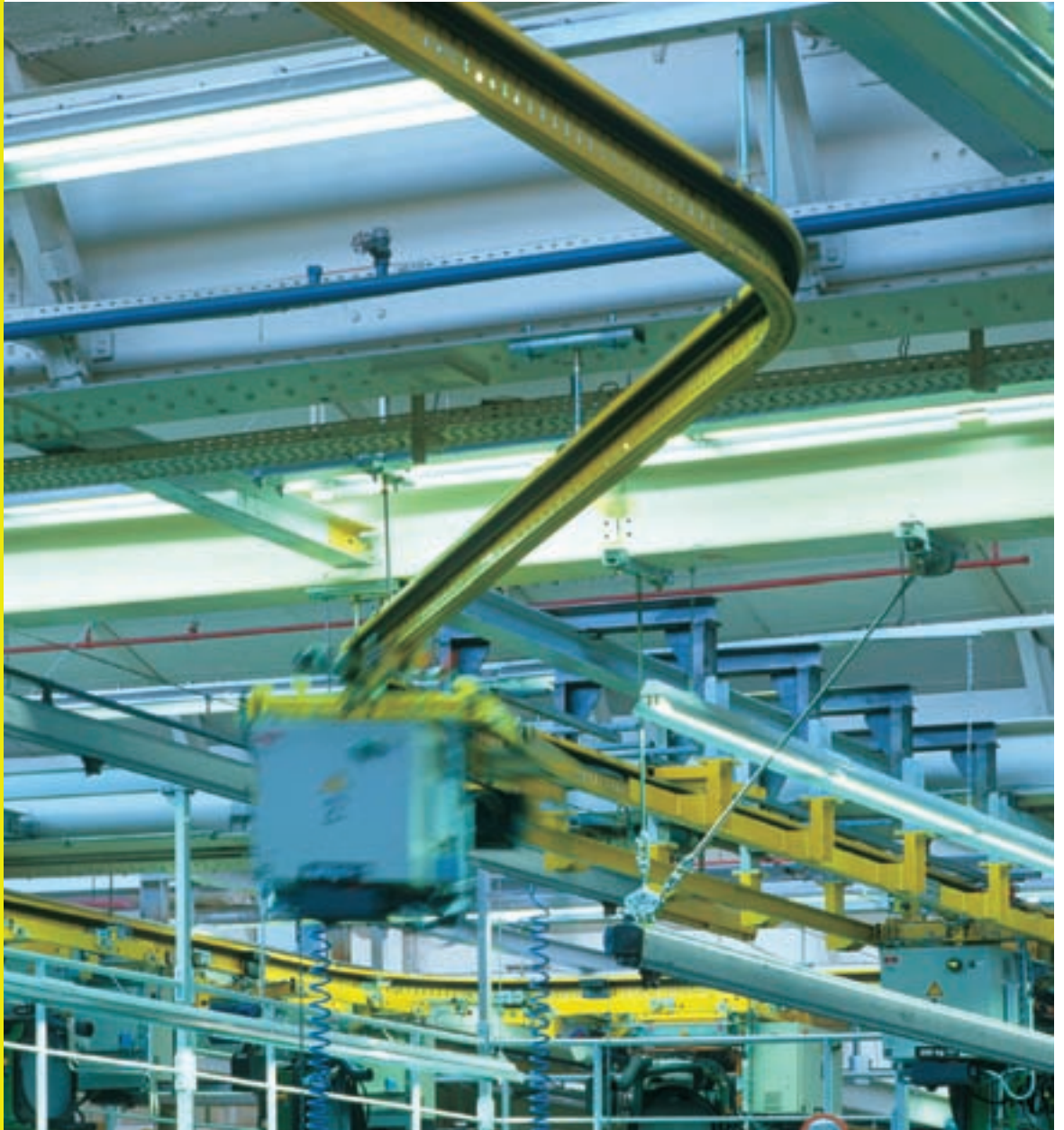


# Tecnología de grúa ligera \_ idónea para cada aplicación



# Tecnología de grúa ligera 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.

## Flexible

Una gran parte de la mercancía que se mueve en el transporte suspendido de materiales se encuentra entre el margen de carga inferior y el margen de carga medio. La empresa STAHL desarrolló el innovador sistema de grúa ligera KT2000 en 1984. Este sistema modular de alta calidad ha sido especialmente diseñado para una capacidad de carga máxima de 2.000 kg. Con un único tamaño de riel se pueden montar vías suspendidas, grúas suspendidas y grúas apoyadas de forma individualizada y económica. Por medio de pernos y tornillos se pueden añadir secciones rectas, curvadas y de paso en alto así como agujas y plataformas giratorias, que en caso necesario pueden adaptarse a las nuevas necesidades específicas de la producción. No es necesario realizar trabajos de soldadura. El KT2000 es el sistema del futuro que abarca desde las ampliaciones más sencillas hasta las soluciones de transporte automatizado de material más complejas. Desde el año 2004 tenemos la tecnología de grúa ligeras LCS de STAHL CraneSystems en el mercado. Construido como un simple sistema modular que se monta por medio de pernos y tornillos y que está concebido para una capacidad de carga de 1.500 kg o 2.000 kg. Este sistema destaca por su rapidez, flexibilidad y precio que permite obtener unas soluciones muy sencillas en el puesto de trabajo, así como unas sencillas tareas de transporte de material sin automatización. STAHL CraneSystems le ofrece una gama completa para el transporte suspendido en los márgenes de capacidad de carga inferior y medio. A la hora de elegir el sistema más adecuado a sus necesidades, la empresa STAHL CraneSystems es el proveedor que más le conviene gracias a sus amplios conocimientos y experiencia en los dos siguientes sistemas de grúa ligera: el KT2000 y el LCS.

- 1876** | Fundación de la empresa por Rafael Stahl
- 1903** | Primer polipasto de mano eléctrico
- 1949** | Imagen de la oficina de diseño
- 1950** | El Elektus: primer polipasto eléctrico portátil
- 1954** | Servicio postventa de STAHL CraneSystems en Stuttgart (Alemania)
- 1984** | Sistema de grúa ligera KT2000
- 1988** | Fábrica Hofratsmühle en Künzelsau (Alemania)
- 2004** | LCS completa la gama de tecnología de grúa ligera de STAHL CraneSystems



1876

1949

1988

## Página 04\_LCS



2004



1984

## Página 08\_KT2000



## Página 12\_ Polipastos de cadena



1903

1950

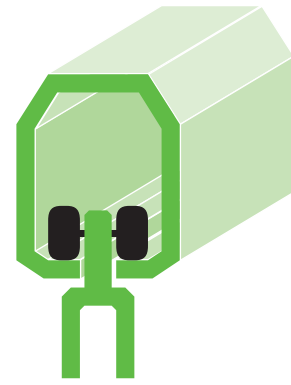


## Página 14\_Servicio



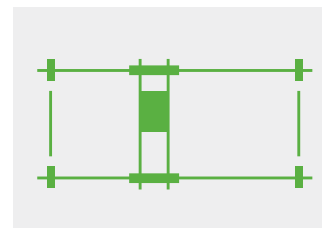
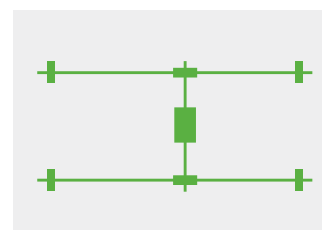
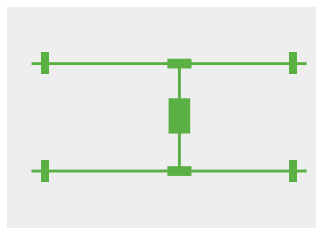
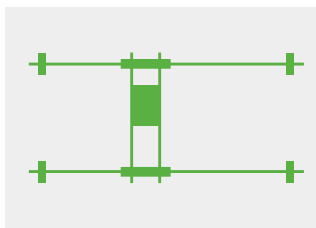
1954

# LCS \_ un sistema sencillo, estandarizado y económico



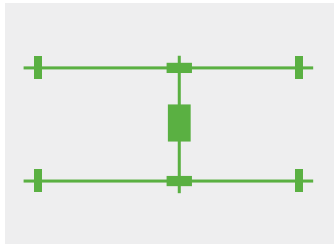
El sistema de grúa ligera LCS de STAHL CraneSystems permite optimizar el transporte de materiales de un modo sencillo y económico incluso en los talleres y las naves de producción más pequeños. Este sistema modular es fácilmente ajustable a las necesidades específicas de la producción. Las resistentes uniones atornilladas permiten un montaje rápido. El elemento básico del sistema LCS es un perfil de rodadura cerrado que es resistente al polvo y que está disponible en tres tamaños distintos. Con una excelente relación peso/capacidad de carga ha sido diseñado para un margen de carga que oscila entre 125 y 2.000 kg. Gracias a unas grandes distancias de suspensión y unas reducidas alturas de construcción se puede aprovechar al máximo la altura del espacio interior. El mecanismo de traslación interior que ha sido patentado es extremadamente silencioso y suave y sus desplazamientos se producen empujando o tirando de la carga. Las grúas ligeras se montan con suspensiones normales en el edificio o en el bastidor de acero autoestable que está anclado al suelo. La corriente para el polipasto se suministra por medio de un cable plano flexible. Incremente la perfección, seguridad y calidad de su sistema LCS con los potentes polipastos de STAHL CraneSystems.

- › **Estandarizado** \_ sistema modular con tres perfiles de acero distintos para cargas que oscilan entre 125 y 2.000 kg
- › **Económico** \_ rápidamente disponible, sin mantenimiento y larga vida útil
- › **Compatible** \_ apropiado para ampliar sistemas ya instalados que son compatibles
- › **Sencillo** \_ no requiere una compleja planificación, sencilla especificación, sencillo pedido, rápida entrega, fácil montaje con uniones atornilladas





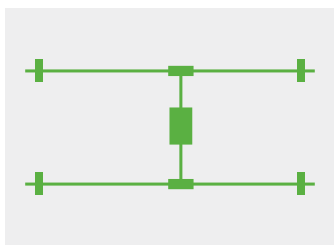
## Grúa monorraíl suspendida



- › **Resistente** \_ diseñada para cargas máximas de 1.500 kg
- › **Ergonómica** \_ fácilmente desplazable con la mano
- › **Segura** \_ reducido vaivén de la carga, ya que el mecanismo de traslación se coloca automáticamente en la posición de elevación correcta gracias al centro de gravedad
- › **Práctico** \_ distancias de suspensión de hasta 8 m con una carga máx. de 500 kg permiten la unión a las sujeciones que hay en la nave y prescindir de estructuras auxiliares



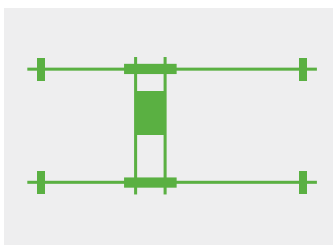
## Grúa suspendida elevada



- › **Óptima** \_ para edificios de escasa altura interior
- › **Máxima** \_ máxima altura de elevación por medio de un puente-grúa elevado; toda la estructura del puente se eleva entre las vías de rodadura o sobre ellas
- › **Resistente** \_ diseñada para cargas máximas de 1.500 kg con una sola viga y máximas de 2.000 kg con dos vigas
- › **Segura** \_ reducido vaivén de la carga, ya que el mecanismo de traslación se coloca automáticamente en la posición de elevación correcta gracias al centro de gravedad



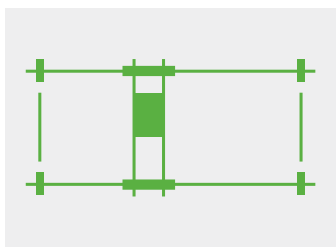
## Grúa birraíl suspendida



- › **Resistente** \_ diseñada para cargas máximas de 2.000 kg y una luz de hasta 8 m
- › **Óptima** \_ mayor altura de elevación, ya que el equipo elevador está suspendido entre las vigas del puente
- › **Segura** \_ reducido vaivén de la carga, ya que el mecanismo de traslación se coloca automáticamente en la posición de elevación correcta gracias al centro de gravedad



## Grúas específicas para cada puesto de trabajo



- › **Autoestable** \_ anclaje directo al suelo
- › **Óptima** \_ para espacios interiores cuyo techo no ha sido concebido para elevadas cargas de grúa
- › **Perfecta** \_ para tareas de elevación específicas del puesto de trabajo
- › **Resistente** \_ diseñada para cargas máximas de 1.500 kg con una sola viga y máximas de 2.000 kg con dos vigas
- › **Flexible** \_ rápida adaptación a nuevos procesos de producción
- › **Opcional** \_ grúa monorraíl o birraíl
- › **Adaptable** \_ altura estándar de hasta 5 m, longitud variable de las vías de rodadura





1

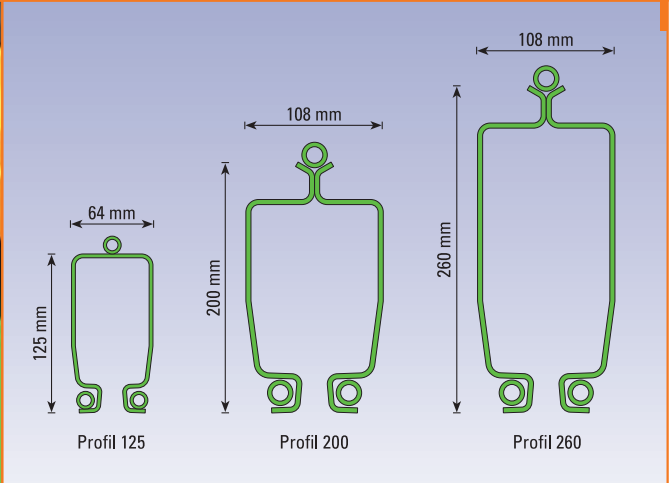
- 1 Recorrido máximo del gancho \_ Este puente-grúa con una capacidad de carga de 500 kg ha sido diseñado como grúa birraíl suspendida. El polipasto está suspendido entre las vigas, lo que permite aprovechar al máximo la altura del espacio interior.
- 2 Grúa compacta para el puesto de trabajo \_ Los bastidores de pórtico de la grúa fueron anclados al suelo de hormigón. Colgarlos del techo no ha sido posible, ya que ello perjudicaría el paso de la grúa que se desplaza en la parte superior de la nave.
- 3 Luz de 5 m \_ Para el transporte de material en un taller se utiliza una ligera grúa monorraíl suspendida con una capacidad de carga de 500 kg. La grúa ligera LCS está suspendida de las sujeciones instaladas en el techo.



2



3



6

4

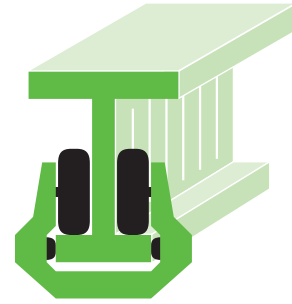
5

- 4 Montado a posteriori \_ A fin de evitar los conductos de ventilación, en la grúa con una capacidad de carga de 500 kg se han alargado las suspensiones por medio de barras roscadas. Por tanto, todo el recorrido de desplazamiento está por debajo de los obstáculos.
- 5 Estructura oscilante \_ La suspensión galvanizada estándar no requiere soldaduras in situ. El vaivén del sistema de grúa es compensado por la estructura oscilante.
- 6 Sistema modular flexible \_ Para amplias luces y elevadas cargas se utiliza el perfil 260. Para las reducidas cargas se ofrecen dos rieles más pequeños a fin de aprovechar al máximo la altura del espacio interior.
- 7 Perfectamente adaptado \_ Una grúa birraíl suspendida con una capacidad de carga de 1.000 kg está montada en pórticos autoestables sin fijación al techo.



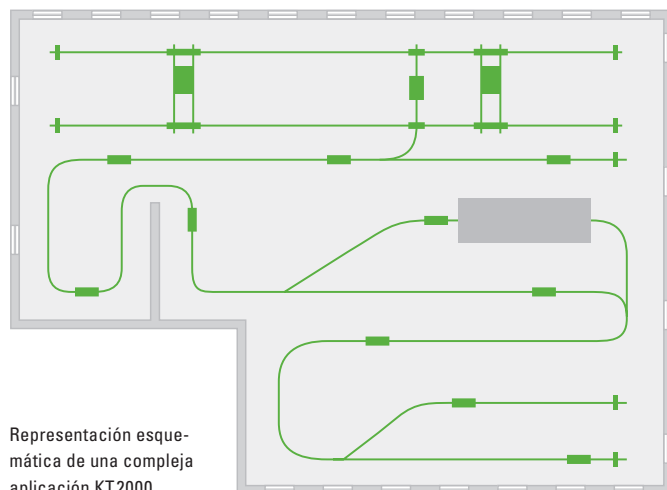
7

# KT2000 \_ un sistema versátil, automatizable, económico



El KT2000 de STAHL CraneSystems es un sistema de grúa ligera capaz de satisfacer sus necesidades y crecimiento corporativo a largo plazo. Este sistema eleva y transporta cargas de hasta 2.000 kg con una asombrosa facilidad y a un precio muy reducido. No importa si se trata de un sistema monorraíl suspendido para el transporte lineal o de una grúa suspendida que abarque todos los espacios, este sistema modular es capaz de todo, incluso de una compleja solución de transporte automatizado de material. El elemento básico del sistema KT2000 es un riel-guía cuyo mantenimiento e inspección son sencillos. El montaje se realiza con facilidad y rapidez por medio de pernos y tornillos, lo que permite adaptar siempre el sistema a las necesidades específicas de la producción y ampliar toda la instalación. El mecanismo de traslación es silencioso y suave gracias a las roldanas exteriores y apenas requiere mantenimiento. Los desplazamientos se producen empujando o tirando de la carga o bien por medio de un suave accionamiento eléctrico por rueda de fricción. La corriente para el sistema KT2000 se suministra preferentemente por una línea de contacto integrada en el sistema que no puede ser tocada. Esto permite, por ejemplo, el funcionamiento simultáneo de varias grúas suspendidas en el mismo puente-grúa. Los potentes polipastos de STAHL CraneSystems complementan su sistema de grúa ligera KT2000 de un modo óptimo, seguro y económico.

- **Fácil mantenimiento** \_ roldanas fácilmente accesibles
- **Configuración personal** \_ curvas, agujas, mecanismos de enclavamiento
- **Línea de contacto única** \_ fácilmente accesible, por lo que es mejor que una línea de contacto interior
- **Automatizable** \_ sencilla configuración con hasta ocho conductores de contacto
- **Flexible** \_ gracias a las uniones atornilladas no es necesario realizar soldaduras al efectuar transformaciones



Representación esquemática de una compleja aplicación KT2000

## 1 Grúa monorraíl suspendida

- **Resistente** \_ diseñada para cargas máximas de 1.000 kg
- **Flexible** \_ ampliación sin problemas, ya que no es necesario realizar soldaduras
- **Extensa** \_ enclavamiento manual o eléctrico de la grúa para el transporte suspendido de material con posibilidad de pasar por encima el equipo elevador de la grúa suspendida en un ramal ferroviario sin traslado de la carga
- **Segura** \_ los rieles de las vías y del puente de la grúa están suspendidos de forma oscilante
- **Óptimo** \_ línea de contacto integrada en el sistema para el funcionamiento simultáneo de varias grúas en el mismo puente

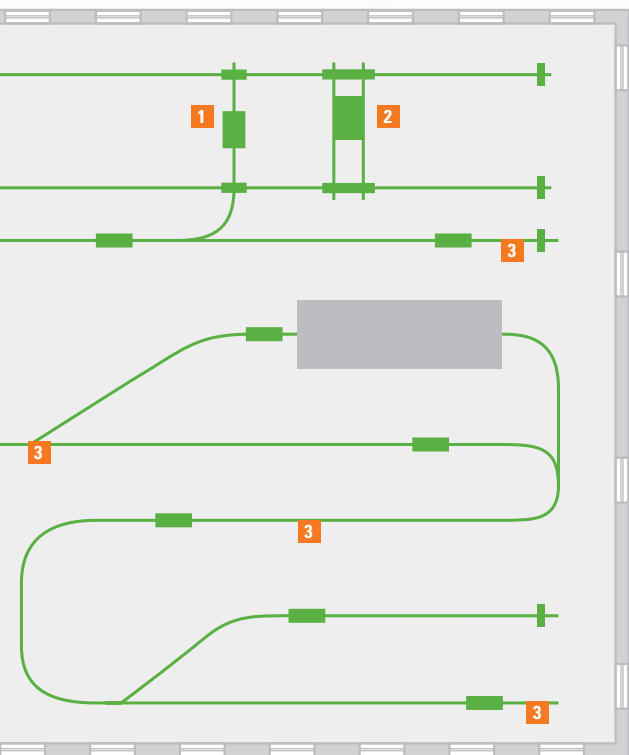


## 2 Grúa birraíl suspendida

- **Resistente** \_ perfil portante uniforme, diseñado para cargas máximas de 2.000 kg y luces máximas de 7m
- **Óptimo** \_ mayor altura de elevación, ya que el equipo elevador está suspendido entre las vigas del puente
- **Flexible** \_ fácilmente ampliable y automatizable con línea de contacto de hasta 8 polos
- **Extensa** \_ enclavamiento manual o eléctrico de la grúa para el transporte suspendido de material con posibilidad de pasar por encima el equipo elevador de la grúa suspendida en un ramal ferroviario sin traslado de la carga
- **Segura** \_ los rieles de las vías y del puente de la grúa están suspendidos de forma oscilante
- **Fácil mantenimiento** \_ los mecanismos de traslación se pueden inspeccionar desde el exterior



### 3 Sistema monorraíl suspendida



- › **Resistente** \_ disponible para cargas máximas de 2.000 kg
- › **Flexible** \_ ampliación sin problemas, ya que no es necesario realizar soldaduras
- › **Complejo** \_ sistema de transporte modular que puede ser adaptado las necesidades específicas por medio de secciones rectas, curvadas y de paso en alto, así como agujas de cambio
- › **Asombroso** \_ reducido radio de curva de 955 mm
- › **Cómodo** \_ línea de contacto de 8 polos integrado para la automatización del sistema
- › **Óptimo** \_ aprovechamiento de toda la longitud de las vías, ya que ningún cable de arrastre perjudica la distancia de arranque
- › **Móvil** \_ el desplazamiento se produce manualmente empujando o tirando de la carga o bien eléctricamente por medio de un suave accionamiento por rueda de fricción
- › **Extenso** \_ enclavamiento de la grúa para la posibilidad de pasar por encima del equipo elevador desde la vía suspendida a la grúa suspendida sin traslado de la carga



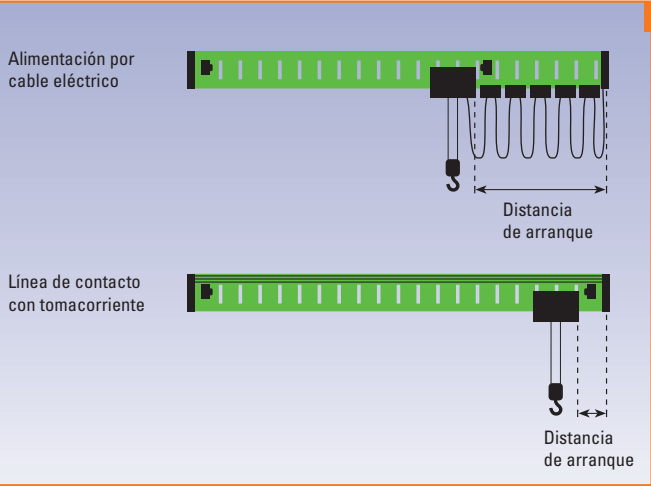


1

- 1 | Recorrido flexible \_ Hay un fabricante de automóviles que utiliza nuestro sistema de grúa ligera KT2000 con una capacidad de carga de 1.000 kg. Las reducidas agujas y las curvas con un radio máximo de 955mm permiten configurar un sofisticado sistema de transporte del material.
- 2 | John Deere \_ En la fabricación en serie de los tractores de esta marca se emplean sólo sistemas que no requieran mantenimiento y de máxima disponibilidad para transportar el material hasta la cinta.
  - ➔ Disponible únicamente en Inglés y Alemán.
- 3 | Mínima distancia de arranque \_ Al utilizar líneas de contacto se puede prescindir del espacio de carros portacables. Se aprovecha toda la anchura y longitud del espacio, lo que es una gran ventaja cuando las vías son largas.



2



3

- 4 | Precisión de posicionamiento \_ El accionamiento eléctrico por rueda de fricción opcional para el equipo elevador y el puente facilitan el trabajo con cargas superiores a 1.000 kg o cuando las luces son muy amplias.
- 5 | Tecnología completa de grúa ligera \_ Un área de fabricación ha sido provisto de cuatro grúas ligeras KT2000 sobre dos vías. La corriente en estas vías tan largas se suministra a través de la línea de contacto exterior.
- 6 | Mayor altura útil \_ Ambas vigas de puente de la grúa birraíl suspendida KT2000 están suspendidas en una estructura elevada en las vías de la grúa.



4

5



6

# El polipasto de cadena ST\_

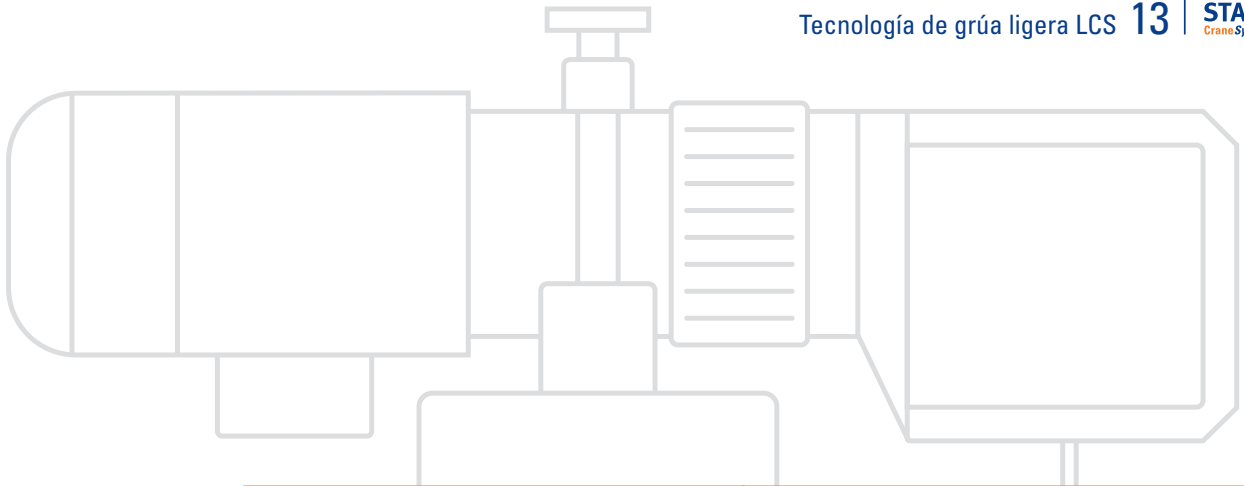
## óptimo, seguro, fiable

La gama de polipastos de cadena ST de STAHL CraneSystems resalta por ser una de las ofertas más destacadas e importantes a nivel mundial. Hace décadas que este polipasto de cadena es un clásico en el sector gracias a que ha sido utilizado miles de veces y ha sido sometido a un constante proceso de modernización y optimización.

Potente, fiable y poco exigente en cuanto a mantenimiento y consumo de energía. La serie ST dispone de 3 gamas de carga máxima de 2.000 kg para la tecnología de grúa ligera, es decir, el ST05, ST10 y ST20. Este polipasto de cadena se utiliza con un mecanismo de traslación manual o eléctrico y completa su sistema de grúa ligera. El innovador y avanzado diseño de polipasto de cadena ofrece considerables ventajas económicas. La altura extremadamente reducida optimiza la altura útil del gancho y reduce el desgaste de las cadenas.

- **Seguro** \_ suspensión patentada directamente en la guía de cadena
- **Óptimo** \_ máximo aprovechamiento del espacio gracias a una altura de construcción reducida y compacta
- **Larga vida útil** \_ alta clasificación estándar según FEM
- **Resistente** \_ cadena de carga galvanizada de grandes dimensiones con superficie templada
- **Económico** \_ gracias al freno de larga vida útil y embrague de fricción sin desgaste
- **Fácil mantenimiento** \_ gracias a una innovadora transmisión por cadena
- **Rápida disponibilidad** \_ gracias a una moderna fabricación de grúas

Tipo	Capacidad de carga [kg]	2 vel. de elevación [m/min]	Mazos de cadena
ST 0502-8/2	500	4/1	2
ST 1005-8/2	1.000	4/1	2
ST 2010-8/2	2.000	4/1	2



- 1 El polipasto de cadena ST05 de STAHL CraneSystems para cargas máximas de 630 kg.
- 2 El polipasto de cadena ST10 de STAHL CraneSystems para cargas máximas de 1.000 kg.
- 3 El polipasto de cadena ST20 de STAHL CraneSystems para cargas máximas de 2.000 kg.

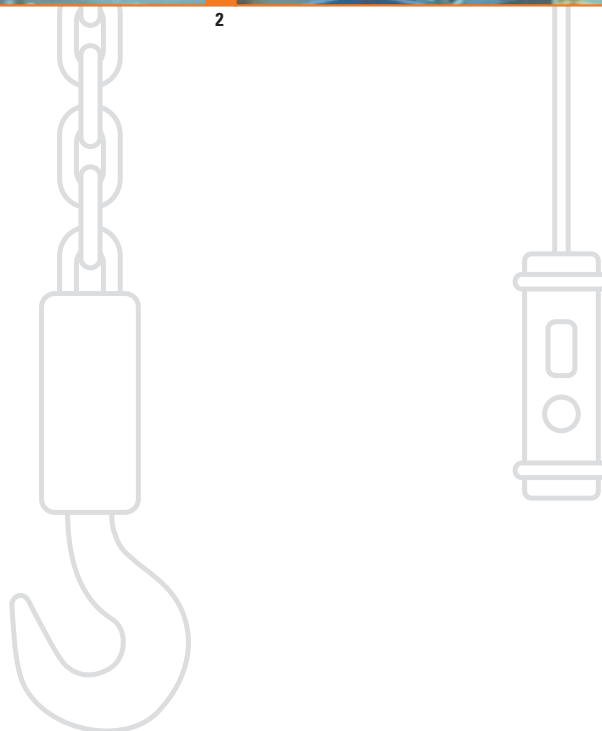


2

3



1



# Prestación de servicios \_

en todo el mundo, las 24 horas del día

## Responsable

El nombre STAHL CraneSystems es sinónimo de seguridad, confianza y rentabilidad. El compromiso que contraemos es con Usted, nuestro cliente. Nuestros profesionales cualificados y nuestros departamentos de planificación, cálculo y gestión de pedidos se encargan de resolver rápidamente cualquier aspecto relacionado con las herramientas más adecuadas para su aplicación. La empresa STAHL CraneSystems valora mucho la constante seguridad y rentabilidad de sus equipos elevadores y grúas ligeras. Por ello, nuestros profesionales más competentes, que han sido especialmente formados en nuestros centros, cuidarán hasta el último detalle de su sistema durante toda su vida útil y durante las 24 horas del día. Nuestra 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 en cuestión. El amplio programa de servicios de STAHL CraneSystems incluye también cursos de formación y seminarios en su propio centro de formación. Nuestro objetivo es que sus empleados estén siempre al tanto de los últimos avances técnicos.

- › **Presente** \_ 12 filiales y más de 100 empresas autorizadas en todo el mundo
- › **Perfecto** \_ todo de un mismo proveedor cualificado: STAHL CraneSystems
- › **Competente** \_ constante formación de los técnicos de STAHL CraneSystems en nuestro centro de formación  
→ [training@stahlcranes.com](mailto:training@stahlcranes.com)
- › **Progresivo** \_ los controladores de estado de STAHL CraneSystems garantizan la seguridad durante el funcionamiento y los modernos aparatos de diagnóstico permiten prestar unos servicios a medida
- › **Ininterrumpido** \_ asistencia online  
→ [www.stahlcranes.com](http://www.stahlcranes.com)
- › **Garantizado** \_ suministro de piezas de repuesto incluso décadas después de finalizar la fabricación en serie
- › **Rápido** \_ catálogo electrónico de piezas de repuesto como nueva herramienta para pedir repuestos

1



2



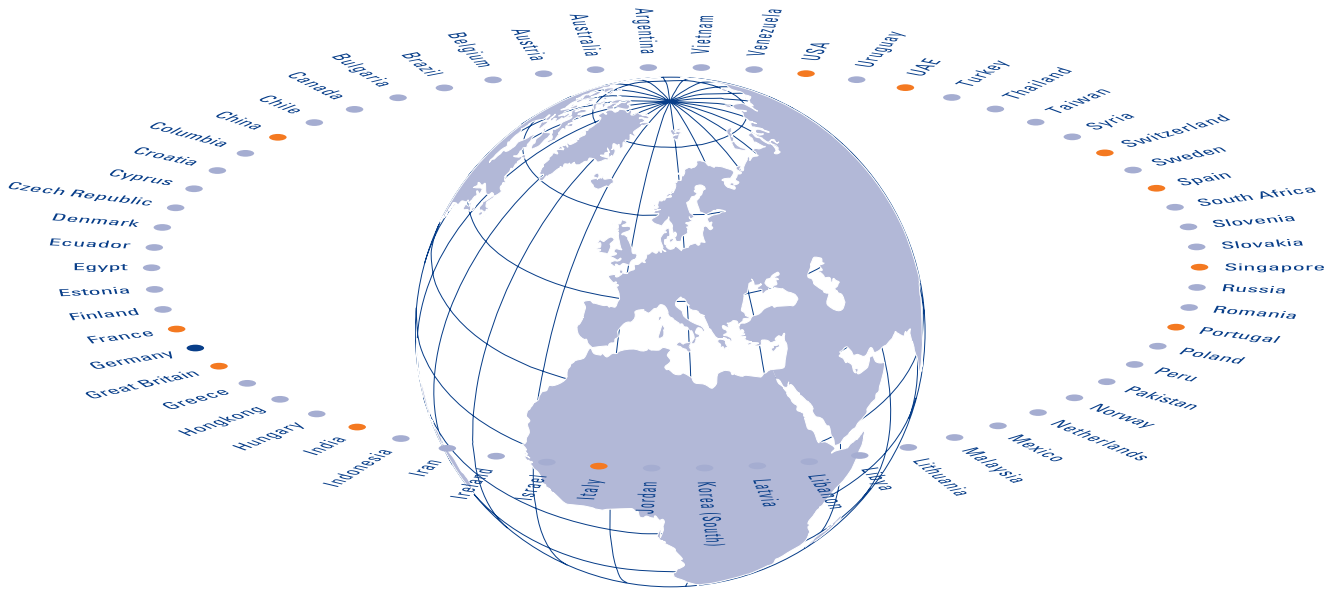
- 1 Formación periódica y permanente de los técnicos de STAHL CraneSystems en nuestro centro de formación.
- 2 El catálogo electrónico de piezas de repuesto como nuevo medio para pedir repuestos.
- 3 El «servicio móvil de inspección» comprueba y revisa in situ sus medios de sujeción de carga, lo cual garantiza apenas tiempos de inactividad en su producción.
- 4 Almacén central de repuestos en la fábrica Künzelsau-Hofratsmühle (Alemania).
- 5 Modernos equipos de diagnóstico asisten al técnico de mantenimiento durante los trabajos de inspección y mantenimiento.

3



4

5



### ● Filiales

Austria  
Steyregg  
Tel +43 732 6411110  
Fax +43 732 6411133  
office@stahlcranes.at

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

Gran Bretaña  
Birmingham  
Tel +44 121 7676400  
Fax +44 121 7676485  
info@stahlcranes.co.uk

Portugal  
Lisboa  
Tel +351 21 4447160  
Fax +351 21 4447169  
ferrometal@ferrometal.pt

China  
Shanghai  
Tel +86 21 62572211  
Fax +86 21 62541907  
service\_cn@stahlcranes.cn

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

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

Singapur  
Singapur  
Tel +65 62712220  
Fax +65 63771555  
sales@stahlcranes.sg

EE.UU.  
Charleston, SC  
Tel +1 843 7671951  
Fax +1 843 7674366  
sales@stahlcranes.us

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

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

Suiza  
Däniken  
Tel +41 62 8251380  
Fax +41 62 8251381  
info@stahlcranes.ch

### ● Distribuidores oficiales

Consulte más de 100 distribuidores oficiales de todo el mundo en el apartado de contacto de la web: [www.stahlcranes.com](http://www.stahlcranes.com)

→ [www.stahlcranes.com](http://www.stahlcranes.com)

STAHL CraneSystems GmbH, Daimlerstr. 6, 74653 Künzelsau, Germany  
Tel +49 7940 128-0, Fax +49 7940 55665, [marketing@stahlcranes.com](mailto:marketing@stahlcranes.com)

**STAHL**  
CraneSystems