# Resumen



# programa suministro

Puentes grúa

Sistemas ligeros suspendidos

Grúas pluma giratorias

Polipastos eléctricos de cable

Polipastos eléctricos de cadena

Grúas pórtico ligeras

Estructuras fijas monoraíles para transporte lineal

Tecnología alemana



#### **Indice**

Puentes grúa: Capacidad de carga: hasta 120 t máx.

páginas 4 - 7 Luz: 40 m máx. (según capacidad de carga).

Campo de aplicación: desplazamiento extensivo por toda la superficie.
Características: gran equipamiento de serie, y posibilidad

adicional de adaptación a medida para cada necesidad.

necesio

Sistemas ligeros suspendidos: Capacidad de carga: hasta 2t máx. páginas 8 – 11 Luz: 22 m máx. (seg

ginas 8 – 11

Luz:

Campo de aplicación:

Características:

22 m máx. (según capacidad de carga).

desplazamiento extensivo por toda la superficie.

ampliable por módulos y con numerosas

ampliable por módulos y con numerosas posibilidades de suspensión para alturas

reducidas de construcción.

Grúas pluma giratorias: Capacidad de carga: hasta 6,3 t máx.

páginas 12 – 16 Radio brazo: 10 m máx. (según capacidad de carga).

Campo de aplicación: utilización principal directamente en el puesto de trabajo.

Características: ángulo de giro según tipo hasta 360°.

Polipastos eléctricos de cable: Capacidad de carga: hasta 120 t máx.

páginas 16 – 19 Características: medidas de construcción ventajosas, gran equipamiento de serie, y posibilidad adicional de

adaptación a medida para cada necesidad.

Polipastos eléctricos de cadena: Capacidad de carga: hasta 4 t máx.

páginas 20 – 21 Características: altura de construcción reducida, con

2 velocidades de elevación de serie. Listo para

conectar. Gran equipamiento de serie,

y posibilidad adicional de adaptación a medida para

cada necesidad.

Grúas pórtico ligeras: Capacidad de carga: hasta 2t máx.

página 22 Características: con cuatro ruedas giratorias con freno, fácil

desplazamiento. Altura y anchura fabricadas a medida.

Estructuras fijas monoraíles para transporte lineal: Capacidad de carga: hasta 16t máx.

página 23 Características: flexibilidad e individualización, múltiples soluciones de montaje, con estudio

personalizado y posibilidad de accesorios.

**Complementos/Accesorios:** Equipamientos adicionales ABUS.

páginas 24 - 25

**Servicio posventa:** Servicios ABUS. páginas 26 – 27

# Puentes grúa ABUS. Para solucionar los problemas más pesados.

Puente grúa birraíl ABUS modelo ZLK





Los puentes grúa ABUS elevan y transportan cargas de hasta 120 toneladas. Están disponibles en cinco tipos de construcción: Puente grúa monorraíl, puente grúa birraíl para cargas muy pesadas y luz muy ancha, y puente grúa suspendido para naves con condiciones especiales. Además, usted podrá optimizar el flujo de material con una grúa de consola monorraíl o grúa semipórtico monorraíl, que se desplaza sobre unas vigas carril laterales a un nivel por debajo de los demás tipos de construcción.

Capacidad de carga: hasta 120 t máx.

**Luz:** 40 m máx. (según la capacidad de carga).

Campo de preferentemente para la toda aplicación: superficie de la nave.

Características: gran equipamiento de serie,
 y posibilidad adicional de adaptación a medida para

cada necesidad.

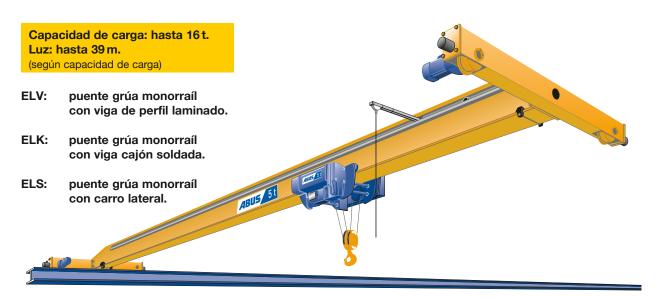


Grúa consola monorraíl ABUS, modelo EWL



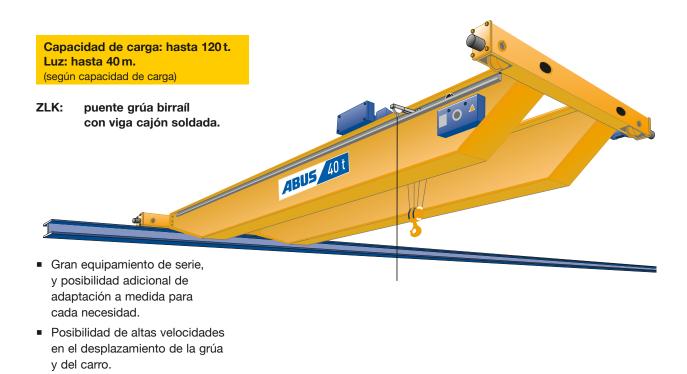
Puentes grúa monorraíles ABUS modelo ELK

## Puentes grúa monorraíles ABUS.



- Adaptación óptima a las exigentes condiciones de espacio reducido gracias a las distintas posibilidades de conexión.
- Posibilidad de conseguir máxima altura del gancho.

# Puentes grúa birraíles ABUS.



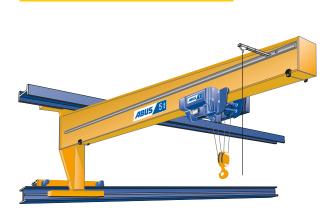
## Puentes grúa suspendidos ABUS.



- Las vigas carril de la grúa se fijan al techo de la nave.
- Adecuado en caso de condiciones constructivas difíciles de la nave.
- Reducidas dimensiones para la aproximación del carro a los laterales y conseguir un máximo aprovechamiento de la anchura de la nave, gracias al voladizo lateral

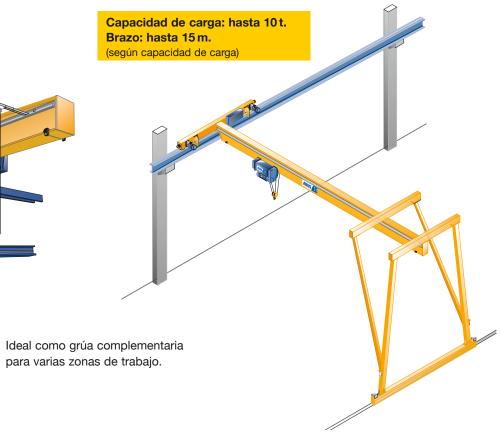


Capacidad de carga: hasta 5 t. Brazo: hasta 12 m.



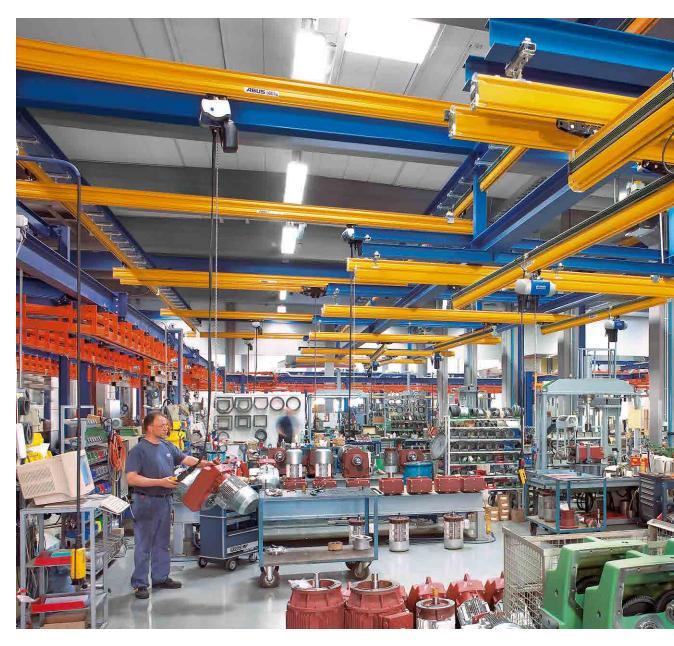
 Desplazamiento habitual por debajo de las vigas carril de puentes grúa.

# Grúa semipórtico monorraíl (EHPK).



# El sistema ligero HB de ABUS. Los sistemas inteligentes que permiten ampliaciones fáciles.

Puentes grúa monorraíles EHB ABUS



1: Puente grúa birraíl ZHB-X ABUS





2: Puente grúa birraíl ZHB ABUS



El sistema ligero HB ABUS es sinónimo de soluciones completas variables a partir de un único sistema modular. Se adapta flexiblemente a las dimensiones de casi cualquier lugar o nave, y se puede fijar de forma segura y desmontable a las estructuras de techo más variadas. La ventaja especial para el cliente radica en el hecho de que en cualquier momento se pueden efectuar modificaciones y ampliaciones. Así, el sistema ligero HB ABUS crecerá junto con la empresa.



6: Puentes grúa ligeros monorraíles ABUS EHB-I



5: Puentes grúa ligeros birraíles ABUS ZHB-I

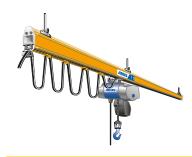




4: Puentes-grúa monorraíles EHB-X ABUS

3: Línea monorraíl ABUS

## **Transporte lineal**



Capacidad de carga: hasta 2t.

#### Línea monorraíl ABUS.

- Posibilidad de recorridos con curvas.
- Altura reducida de construcción.
- Suspensiones con gran distancia entre sí.
- Traslación eléctrica (opcional).



Capacidad de carga: hasta 2t.

#### Línea birraíl ABUS.

- Suspensiones con gran distancia entre sí.
- Altura de elevación especialmente favorable por estar situado el polipasto de cadena entre los perfiles de la vía.
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).

# Transporte extensivo por toda la superficie



Capacidad de carga: hasta 1,25 t. Luz del puente: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

#### Puente grúa monorraíl EHB ABUS.

- Peso propio muy bajo, ideal para naves de construcción ligera.
- Se traslada muy fácilmente con la mano.
- Altura reducida de construcción.
- Medidas de aproximación lateral reducidas.
- Suspensiones con gran distancia entre sí.



Capacidad de carga: hasta 2t. Luz del puente: hasta 12 m. (según capacidad de carga)

#### Puente grúa birraíl ZHB ABUS.

- Altura de elevación especialmente favorable por estar situado el polipasto de cadena entre los dos perfiles del puente grúa.
- Altura reducida de construcción.
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).

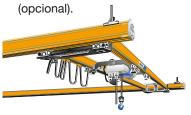
# Transporte extensivo por toda la superficie



Capacidad de carga: hasta 1 t. Luz del puente: hasta 8 m. (según capacidad de carga)

# Puente grúa monorraíl EHB-X ABUS.

- Peso propio muy bajo, ideal para naves de construcción ligera.
- Se traslada muy fácilmente con la mano.
- Altura de construcción muy reducida.
- Medidas de aproximación lateral reducidas.
- Suspensiones con gran distancia entre sí.
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).



Capacidad de carga: hasta 2t. Luz del puente: hasta 8 m. (según capacidad de carga)

#### Puente grúa birraíl ZHB-X ABUS.

- Aprovechamiento óptimo de la altura disponible al estar la grúa sobre-elevada.
- Altura de construcción muy reducida.
- Suspensiones con gran distancia máxima entre sí.
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).



Capacidad de carga: hasta 1 t. Luz del puente: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

# Puentes grúa ligeros monorraíles ABUS EHB-I

- Peso propio muy bajo, ideal para naves de construcción ligera
- Se traslada muy fácilmente con la mano
- Biga carril con perfil laminado estandarizado
- Medidas de aproximación lateral reducidas



Capacidad de carga: hasta 1,6 t. Luz del puente: hasta 22 m. (según capacidad de carga)

#### Puente grúa birraíl ZHB-3 ABUS.

- Posibilidad de puentes muy anchos
- Altura reducida de construcción comparada con un puente convencional.
- Gran distancia de suspensiones.
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).



Capacidad de carga: hasta 2 t. Luz del puente: hasta 12 m. (según capacidad de carga)

# Puentes grúa ligeros birraíles ABUS ZHB-I

- Alta capacidad de carga
- Altura de elevación especialmente favorable por estar situado el polipasto de cadena entre los dos perfiles del puente grúa
- Biga carril con perfil laminado estandarizado
- Traslación eléctrica (opcional).
- Botonera de mando desplazable (opcional).

# Grúas pluma giratorias ABUS. Las mejores condiciones para un flujo de material eficaz.

Grúas pluma giratorias de columna VS ABUS



Grúa pluma mural VW ABUS



Grúa pluma giratoria de columna LS ABUS







Grúas pluma giratorias de columna VS ABUS

Las grúas pluma giratorias de ABUS son grúas para puestos de trabajo, que destacan por su flexibilidad ya que se pueden adaptar individualmente a las necesidades respectivas. Así, ofrecen la posibilidad de fijación en el suelo, en la pared o en vigas ya existentes, y pueden equiparse con polipastos eléctricos de cadena o de cable. Como equipamiento adicional está disponible el carro eléctrico del polipasto así como el mecanismo eléctrico de giro.

Capacidad de carga: hasta 6,3 t máx.
 Alcance de brazo: hasta aprox. 10 m.

(según la capacidad

de carga).

■ Campo de aplicación: principalmente directamente

en la estación de trabajo.

■ Características: libre elección del empla-

zamiento, alcance de giro hasta 360° – dependiendo

del modelo.

## Grúas pluma ABUS.





Capacidad de carga: hasta 1 t. Brazo: hasta 7 m. (según capacidad de carga)

#### Grúa pluma de columna LS

- Peso propio reducido, por lo cual se puede emplear incluso cuando el terreno o los cimientos ofrecen condiciones desfavorables.
- Desplazamiento manual del carro muy ligero.



Capacidad de carga: hasta 0,5 t.
Brazo: hasta 7 m. (según capacidad de carga)

#### Grúa pluma de columna LSX

- Alojamiento del brazo de suave movimiento que permite un giro manual muy ligero.
- Máxima altura de gancho.
- Desplazamiento eléctrico del carro (opcional).



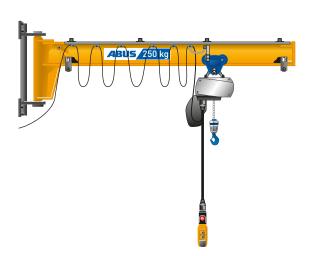


Capacidad de carga: hasta 1 t.

Brazo: hasta 7 m. (según capacidad de carga)

#### Grúa pluma mural LW

- Peso propio reducido, por lo cual se puede emplear incluso en naves de construcción ligera.
- Desplazamiento manual del carro muy ligero.



Capacidad de carga: hasta 0,5 t.

Brazo: hasta 7 m. (según capacidad de carga)

#### Grúa pluma mural LWX

- Alojamiento del brazo de suave movimiento que permite un giro manual muy ligero.
- Máxima altura de gancho.
- Desplazamiento eléctrico del carro (opcional).

## Grúas pluma ABUS.







Capacidad de carga: hasta 4 t.

Brazo: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

# Grúa pluma de columna VS con polipasto eléctrico de cadena ABUS

- Máxima altura de recorrido de gancho gracias a su reducido diseño constructivo
- Accionamiento de giro eléctrico (Opcional)
- Desplazamiento eléctrico del carro (Opcional)
- Botonera de mando desplazable (Opcional)



Capacidad de carga: hasta 6,3 t.

Brazo: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

# Grúa pluma de columna VS con polipasto de cable ABUS

- Máxima altura de recorrido de gancho gracias a su reducido diseño constructivo
- Accionamiento de giro eléctrico
- Desplazamiento eléctrico del carro
- Botonera de mando desplazable





Capacidad de carga: hasta 4 t.

Brazo: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

# Grúa pluma mural VW con polipasto eléctrico de cadena ABUS

- Máxima altura de recorrido de gancho gracias a su reducido diseño constructivo
- Accionamiento de giro eléctrico (Opcional)
- Desplazamiento eléctrico del carro (Opcional)
- Botonera de mando desplazable (Opcional)

Capacidad de carga: hasta 5 t.

Brazo: hasta 10 m. (según capacidad de carga)

#### Grúa pluma mural VW con polipasto de cable ABUS

- Máxima altura de recorrido de gancho gracias a su reducido diseño constructivo
- Accionamiento de giro eléctrico
- Desplazamiento eléctrico del carro
- Botonera de mando desplazable

# Polipastos eléctricos de cable ABUS. Máxima suavidad con los pesos pesados.



Los polipastos eléctricos de cable ABUS son el «corazón» de las grúas utilizadas en instalaciones de cargas especialmente pesadas. Por ello, los motores, los frenos, los reductores y el equipo eléctrico y electrónico están concebidos para realizar tareas duras durante muchos años.

Las velocidades de precisión instaladas de serie, tanto para la elevación como para el desplazamiento, permiten ajustar la potencia y controlar la velocidad de forma fiable. La construcción compacta y modular, la facilidad de mantenimiento y las prácticas conexiones rápidas por enchufe convierten los polipastos eléctricos de cable ABUS en una herramienta de manejo especialmente fácil para el usuario.



Polipastos eléctricos de cable ABUS del tipo E



El mantenimiento es aún más fácil, para grandes polipastos y carros anchos, con esta pasarela transitable: el polipasto eléctrico de cable ABUS del tipo DB.



La solución compacta para grúas monorraíles: el polipasto eléctrico de cable ABUS del tipo E.

■ Capacidad de carga: hasta 120 t máx.

Características:

medidas de construcción muy favorables, gran equipamiento de serie, y posibilidad adicional de adaptación a medida para cada necesidad.



Con el polipasto eléctrico de cable DQA de ABUS se aprovechan plena-mente las ventajas de su construcción reducida.

# Polipastos eléctricos de cable ABUS para puentes grúa monorraíles.



# ABUS 51





#### Capacidad de carga: hasta 5 t.

#### Polipasto de cable modular

- Construcción modular.
- Variador de frecuencia actúa en traslación de carro y elevación.
- Antibalanceo para el transporte de materiales en zonas sensibles.

#### Capacidad de carga: hasta 16 t.

# Tipo de construcción E ⋅ carro monorraíl

- Construcción compacta y modular.
- Dos motoreductores de ataque directo para la traslación del carro.
- Carro ajustable para distintos anchos de viga.

#### Capacidad de carga: hasta 10 t.

# Tipo de construcción S ⋅ carro de consola lateral

Descenso del cable lateral a la viga cajón del puente grúa, de forma que se alcanza una altura óptima del gancho.

#### Capacidad de carga: hasta 25 t.

# Tipo de construcción U ⋅ carro suspendido bajo la viga

- Posibilidad de utilización también en vías monorraíles con vigas de perfil laminado convencionales.
- Mecanismo de traslación del carro con accionamiento directo sin engranajes exteriores al descubierto.
- Testeros de 8 ruedas para la reducción de esfuerzos sobre las mismas.

# Polipastos eléctricos de cable ABUS para puentes grúa birraíles.

#### Capacidad de carga: hasta 63 t.

# Tipo de construcción D · carro birraíl de construcción normal

- Unión articulada del testero para garantizar el apoyo en las cuatro ruedas.
- Dos motoreductores de ataque directo para la traslación del carro.
- Transitable con pasarela y barandilla (opcional).

#### Capacidad de carga: hasta 40 t.

# Tipo de construcción DA · Carro birraíl de construcción plana.

- Altura de construcción reducida
- Uso también para un reducido espacio libre por la parte superior.

#### Capacidad de carga: hasta 40 t.

# Tipo de construcción DQA · carro birraíl de construcción plana

- Diseño extremadamente plano.
- Apoyo de las cuatro ruedas garantizado por la unión articulada al testero.
- Dos motoreductores de ataque directo para la traslación del carro.

#### Capacidad de carga: hasta 120 t.

# Tipo de construcción Z · carro birraíl con doble mecanismo de elevación

- Con doble mecanismo de elevación
- Apoyo de las cuatro ruedas garantizado por la unión articulada al testero
- Dos motoreductores de ataque directo para la traslación del carro.
- Transitable con pasarela y barandilla (opcional).

#### Capacidad de carga: hasta 80 t.

# Tipo de construcción ZA · Carro birraíl de construcción plana.

- Altura de construcción reducida
- Uso también para un reducido espacio libre por la parte superior.



# Polipastos eléctricos de cadena ABUS. Una herramienta fiable en la cadena de transporte de materiales.





Los polipastos eléctricos de cadena ABUS convencen por sus ventajas prácticas orientadas al usuario, tanto si se emplean en un lugar fijo o con traslación manual o eléctrica. Entre estas ventajas cuentan la construcción especialmente reducida para lograr un aprovechamiento óptimo del espacio disponible. La velocidad de precisión instalada de serie permite levantar y bajar la carga con suavidad, y los discos de freno con duraciones especialmente prolongadas (normalmente hasta 1 millón de maniobras sin precisar reajuste).

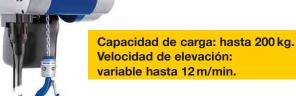


- Capacidad de carga:
- Características:

hasta 4t máx.

altura de construcción reducida, con dos velocidades de elevación de serie, listo para ser conexionado. Gran equipamiento de serie, y posibilidad adicional de adaptación a medida para cada necesidad.

## Polipastos eléctricos de cadena ABUS.



# Polipasto eléctrico de cadena ABUCompact GMC

- Con botonera de mando ABUCommander de serie.
- Conectable a través de enchufe normal de 230 V (monofásico).
- Control de velocidad de elevación progresiva.
- Recorrido del gancho: 3/6/10/20 m.
- Peso propio: aprox. 10 kg /12 kg.



Capacidad de carga: hasta 2500 kg. Velocidad de elevación: variable hasta 16 m/min.

# Polipasto eléctrico de cadena ABUCompact GM6

- Con botonera de mando ABUCommander de serie.
- Dos velocidades de elevación de serie.



Capacidad de carga: hasta 630 kg. Velocidad de elevación: variable hasta 20 m/min.

# Polipasto eléctrico de cadena ABUCompact GM2

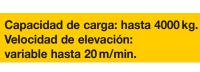
- Con botonera de mando ABUCommander de serie.
- Dos velocidades de elevación de serie.



Capacidad de carga: hasta 1250 kg. Velocidad de elevación: variable hasta 20 m/min.

# Polipasto eléctrico de cadena ABUCompact GM4

- Con botonera de mando ABUCommander de serie.
- Dos velocidades de elevación de serie.



# Polipasto eléctrico de cadena ABUCompact GM8

- Con botonera de mando ABUCommander de serie.
- Dos velocidades de elevación de serie.



## Grúas pórtico ligeras ABUS. Una solución práctica siempre a mano.



Con la grúa pórtico ligera ABUS, los polipastos eléctricos de cadena ABUS se «desplazan». Está concebida para cargas de hasta 2 toneladas y se desplaza con mucha facilidad sobre 4 ruedas giratorias equipadas con freno. Así, siempre la podrá tener en el lugar donde la necesite. Dependiendo de la capacidad de carga, la anchura máxima es de 7,9 m, y la altura total puede alcanzar los 5 m. En caso necesario, la grúa pórtico ligera ABUS se desmonta fácilmente.

■ Capacidad de carga:

■ Altura:

■ Acho:

■ Zona de aplicación:

■ Características:

Hasta 2000 kg Hasta 5 metros Hasta 7,9 metros (según capacidad de carga)

móvil

De fácil desplazamiento y fácil desmontaje. Con cuatro ruedas giratorias con freno (dos con dispositivo de enclavamiento a 90°). Utilización con polipastos de cadena ABUS GMC, GM2, GM4 y GM6.

Traslación de carro eléctrica a 5 m/min (Opcional)

## Estructuras fijas ABUS para polipastos Soluciones lineales para el transporte de grandes cargas



Las estructuras fijas monorraíles ABUS ofrecen siempre la mejor solución cuando se requiere de un transporte de materiales lineal. En vigas carril de diferentes secciones y tamaños, y mediante distintos sistemas individuales de fijación tanto en la propia estructura de la nave como a través de pilares en el suelo, se optimizan los recursos para conseguir soluciones prácticas para un transporte lineal óptimo.

Para capacidades de carga de hasta 4 Tn se suministran polipastos de cadena con traslación manual o eléctrica. Para capacidades de carga mayores se utilizan los polipastos de cable ABUS tipo E.

Gracias a los diferentes accesorios, como puede ser el equipo de radiocontrol ABUS, conseguimos un movimiento de las cargas más seguro, flexible y fácil.



■ Capacidad de carga:

■ Tipo de aplicación:

Características:

Hasta 16 t

Transporte lineal

Flexibilidad e individualización, múltiples soluciones de montaje, con estudio personalizado y posibilidad de accesorios.

## ¿Desea alguna cosa especial? El programa de accesorios ABUS.

Los componentes del programa de accesorios ABUS permiten adaptar los sistemas de grúas ABUS perfectamente a las necesidades individuales de cada cliente. Desde la cadena portacables hasta el mando a distancia por radio, desde la iluminación de la grúa hasta el sistema de medición de carga para satisfacer todas las exigencias.



EL Mando tándem ABUS ofrece la posibilidad de controlar dos grúas eléctricamente acopladas. La solución ideal es el uso del mando por radio. Dos operarios distintos pueden controlar cada uno una grúa por separado o controlar un solo operario dos grúas sea individual o conjuntamente.





El sistema de arranque electrónico suave AZS de ABUS y el relé de conmutación suave SU-2 ofrecen un desplazamiento y frenado de la grúa y del carro más suaves para el transporte de materiales y cargas delicadas. Con este componente electrónico, el usuario de la grúa se beneficia del comportamiento y de la aceleración ajustable, así como de las mejores características para un frenado suave en el desplazamiento de la grúa y el carro.



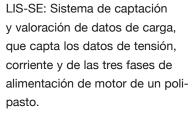
Focos para grúas ABUS. Estos focos sirven para iluminar perfectamente la zona de trabajo debajo de la grúa. También se evitan las sombras que suelen producir las vigas de la grúa con la iluminación normal del techo. Según las necesidades se instalan para diferentes requerimientos y aplicaciones y son posibles : Focos halógenos resistentes a impactos, focos con lámparas de alta presión de haluro y focos LED.





Pantalla matrix LED

# Sistemas de información de cargas



Funciones opcionales: "indicación de carga en el visor de la botonera"



LIS-SV: Este sistema indicador de cargas ofrece todas las funciones del sistema LIS-SE, aunque el control se realiza mediante sensores de carga. Resulta muy adecuado en utilización de varios polipastos y ante la necesidad de limitar la suma de cargas. La precisión de la medición aumenta sistemáticamente, la carga total resultante se puede visualizar en el display de la botonera o en una pantalla matrix LED.



#### Interruptores de final de carrera

Para reducir o desconectar la traslación al final de los carriles de la grúa y el polipasto, utilizado en combinación con contactores y accionamientos con frenos autobloqueantes. Se accionan a través de levas situadas en las vigas carril del polipasto y la grúa.



#### Equipo protección anticolisión

El equipo de protección anticolisión de ABUS protege las grúas, evitando la colisión o choque accidental a través de células fotoeléctricas ajustables en distancia. Aparte de la conmutación automática, instalada en serie, de la velocidad a una marcha más lenta en caso de aproximación, existe adicionalmente la posibilidad de desconexión final. Además podemos suministrar versiones especiales para necesidades específicas, como por ejemplo el cumplimiento de una distancia mínima predeterminada.

Importante: No es apto para ser utilizado como seguro de distancia mínima entre puentes grúas por motivos estructurales. En tales casos, el sistema de barrera de luz debería de estar compuesto de elementos redundantes y de auto verificación con indicadores de mal funcionamiento.

#### Más opciones posibles:

ABUControl (configuración de la grúa modular)
Identificador de direcciones

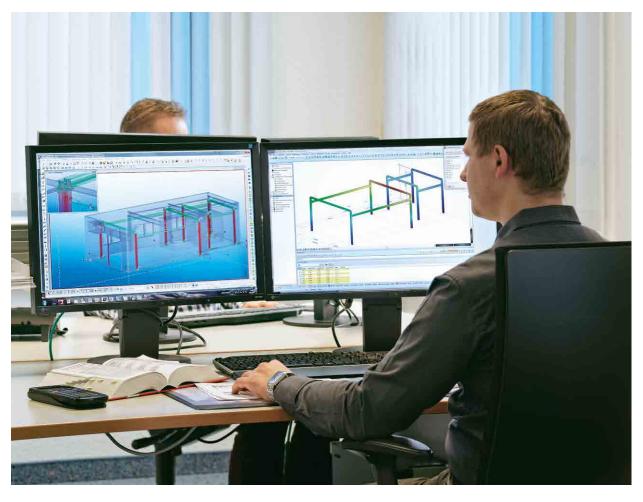
Identificador de direcciones Enrollador

Variador de frecuencia ABULiner Configuración de la sincronización Accesorios para manipulación de la carga

Pasarela

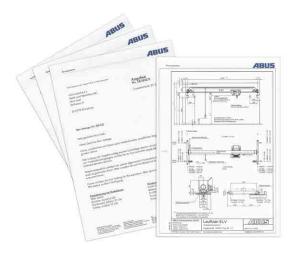
Báscula en la trócola

# Una buena planificación incluye los más mínimos detalles, un buen servicio también.



Precisión y fiabilidad hasta el último detalle: La planificación asistida por ordenador garantiza que cada fase de proceso esté bajo perfecto control.

> Fiables y detalladas: Cada oferta contiene documentación cuidadosamente elaborada.



Creemos que el asesoramiento extenso y continuado crea la base más segura para la construcción de una grúa en una nave. De forma asistida por ordenador desarrollamos nuestras ofertas basadas exactamente en las exigencias del cliente, comenzando con un análisis de las necesidades, pasando por el desarrollo del proyecto, hasta la realización de la construcción. Añadimos nuestra documentación técnica, para que usted disponga de una base fiable para su decisión por un sistema de grúas moderno y potente.

# La calidad de ABUS también incluye el servicio de ABUS.





Mediante la revisión preventiva en sus instalaciones, conseguirá adecuarse a las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales europeas y asegurará el buen funcionamiento de sus equipos de elevación y la seguridad de sus empleados.

ABUS Grúas S.L.U. y su equipo de profesionales totalmente equipados se disponen a resolverle el problema de su equipo en **24 horas.** 

Le ofrecemos una amplia gamma de recambios homologados para todos nuestros productos y una serie de accesorios opcionales para personalizar sus equipos a sus necesidades optimizando al máximo su trabajo.

4

Suministro relámpago de piezas de recambio



Servicio posventa Servicio Técnico

Tel.: 902.239.633 Fax: 902.239.634 service@abusgruas.es

# Tenemos más información de productos...

... a su disposición sobre nuestro programa completo de suministro. También puede consultarla y descargársela de nuestro sitio web.







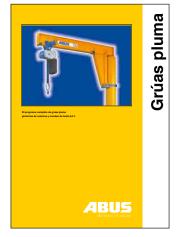
□ Puentes Grúa



□ Sistema HB



 HB estructuras de soporte



□ Grúas pluma



 Polipastos eléctricos de cable



□ Polipastos de cadena



☐ Grúa Pórtico Ligera ABUS LPK

Puede encontrar ésta y más informaciones directamente en la página web, descárguela o solicítela aquí.

#### Envíe por favor su consulta a

por fax : 902 239 634	por E-Mail a: info@abusgruas.es
Nombre, Apellidos:	
Empresa:	
Calle:	
C.P./Localidad:	
Provincia:	Teléfono:
Email:	
Fecha	Firma