



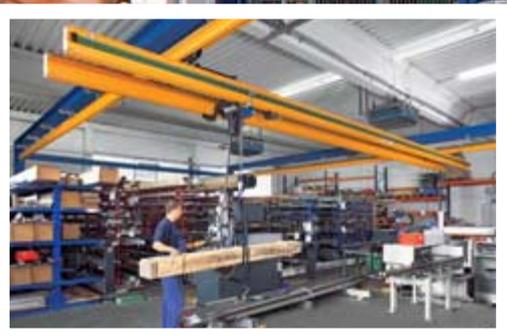
**Puentes grúa ligeros suspendidos
Soluciones a medida con componentes modulares**

Capacidad de carga hasta 2000 kg

Sistema HB

**El sistema HB de ABUS en marcha:
Rendimiento en cualquier situación**





No es un Sistema cualquiera...

El sistema de puente grúa suspendido es una de las ideas más prácticas en la técnica de elevación y transporte. Posee las ventajas de un polipasto fijo y la movilidad de un puente grúa, aunque todo ello de forma muy económica.

En ABUS se dan todas las condiciones necesarias para el desarrollo propio de estos sistemas: la experiencia con elevadores y puentes grúa, así como la avanzada técnica

de producción de alta calidad y el compromiso por lograr más comodidad y humanidad en el puesto de trabajo. El objetivo de ABUS ha sido, y es, dotar a los puentes grúa suspendidos de tantas ventajas como sea posible, aunque sin encarecer el producto final.

Quien necesite elevar y transportar cargas en el puesto de trabajo, en el almacén o en la producción, debería permitirse e instalarse siste-

mas HB de puentes grúa suspendidos de ABUS. En cuestión de técnica, rentabilidad, flexibilidad, calidad y adaptabilidad al puesto de trabajo, el programa HB de ABUS ofrece un amplio abanico de capacidades de carga que merece el pleno reconocimiento del mercado.

La receta para el éxito ha sido convertir en realidad los deseos individuales de cada cliente.



Puente grúa monorraíl EHB ABUS.

... sino un sistema ABUS.
Concepto completo hasta el más mínimo detalle.



Sistemas de grúas y componentes de ABUS:



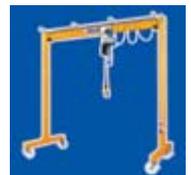
Puentes grúa



Grúas pluma giratorias



Puentes grúa suspendidos



Grúa pórtico ligera



Polipastos eléctricos de cable



Polipastos eléctricos de cadena



Componentes de alto rendimiento

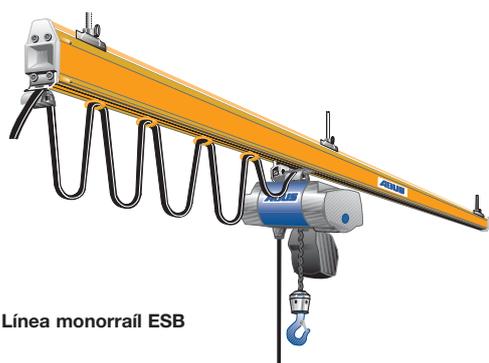
ABUS se ha especializado conscientemente en sistemas de elevación y transporte de cargas hasta 120 t. No sólo porque dentro de este margen se encuentra la práctica totalidad de las aplicaciones, sino también para aprovechar al máximo las ventajas de un sistema que no interpone obstáculos al nivel del suelo.

ABUS ofrece un programa completo de sistemas de transporte con disponibilidad inmediata: grúas pluma giratorias, puentes grúa, líneas monorraíles, polipastos eléctricos de cable y de cadena, toda una gama de componentes y, naturalmente, el sistema HB ABUS de puentes grúa ligeros suspendidos. La oferta abarca desde la solución de un problema específico hasta la realización de sistemas completos de transporte de materiales.

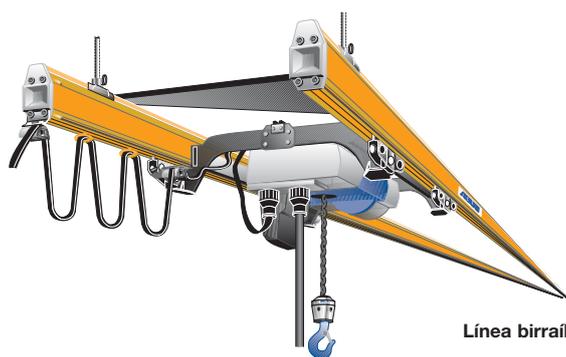
A todo ello hay que sumarle la permanente filosofía de ABUS: si ofrecemos algo lo hacemos sobre la base de un asesoramiento especializado, con materiales y procesos de primera calidad, con la peculiar y conocida garantía de ABUS, con un apoyo individualizado para el usuario y con un servicio técnico rápido y fiable en todo el territorio nacional.

Sistema HB de ABUS

Soluciones sistemáticamente perfectas



Línea monorraíl ESB



Línea birraíl ZSB



Puente grúa monorraíl EHB

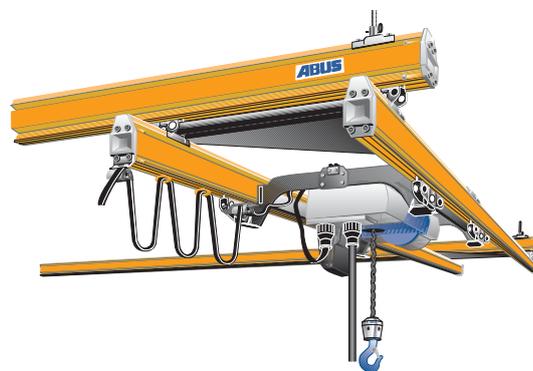


Puente grúa monorraíl EHB-X

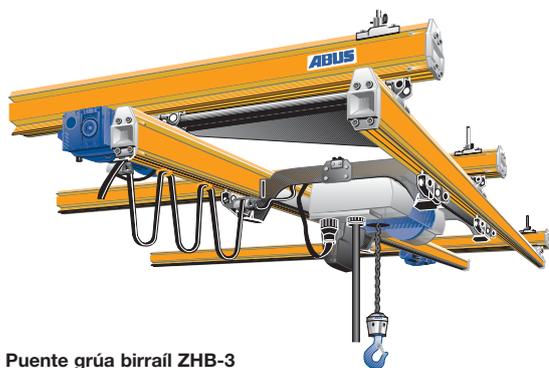
El sistema HB de ABUS ofrece soluciones individuales con componentes tipo mecano: cada elemento resulta práctico y económico ya que permite cualquier tipo de combinación y aplicación. La construcción compacta es una característica común a todos ellos para permitir siempre una altura máxima del gancho.

Con tres perfiles, se alcanza una capacidad de carga de hasta 2000 kg. Todas las conexiones eléctricas se realizan con un mismo tipo de enchufe de conexión rápida.

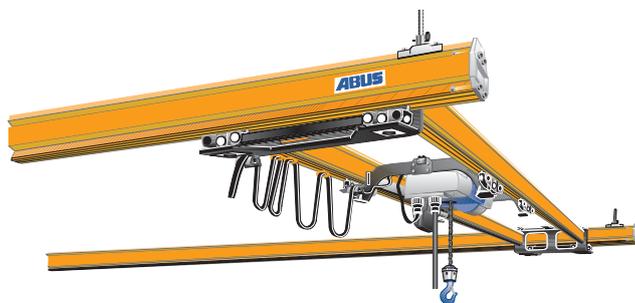
La muy variada selección de posibilidades de montaje permite una fijación individualizada y adaptada a las diferentes condiciones de las naves y distintos tipos de techo.



Puente grúa birraíl ZHB



Puente grúa birraíl ZHB-3



Puente grúa birraíl ZHB-X

Sistema HB de ABUS

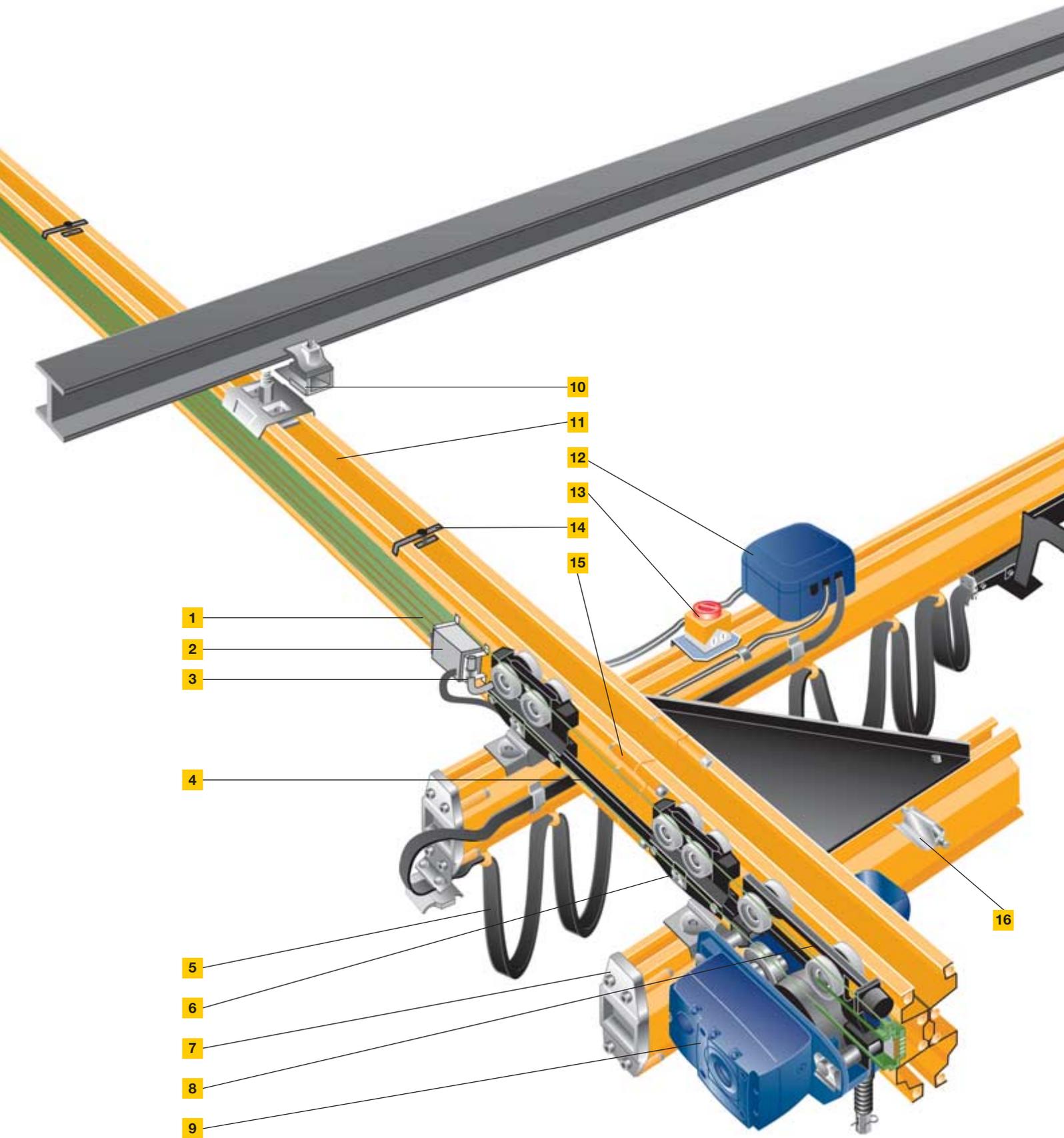
Tipos y capacidades de suministro

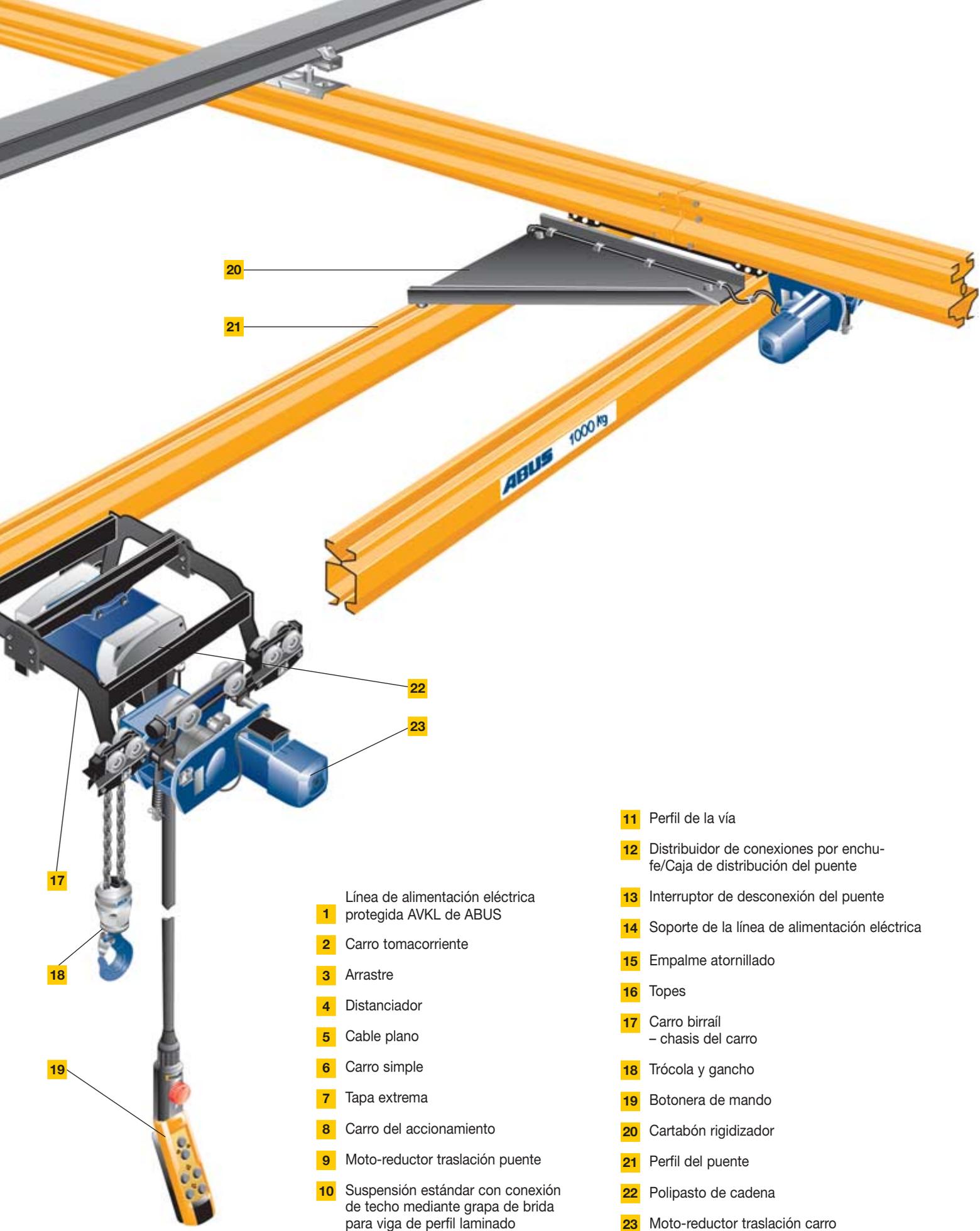
| Tipo de puente grúa suspendido | Capacidad de carga kg | Longitud máxima perfil mm | Longitud carriles mm | Distancia máxima entre puntos de suspensión mm |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|--|
| Línea monorraíl ESB | 125 | - | libre | 10500 |
| | 250 | - | | 10300 |
| | 500 | - | | 9000 |
| | 1000 | - | | 7300 |
| | 2000 | - | | 5100 |
| Línea birraíl ZSB | 125 | - | libre | 10500 |
| | 250 | - | | 10500 |
| | 500 | - | | 10300 |
| | 1000 | - | | 9000 |
| | 2000 | - | | 7300 |
| Puente grúa monorraíl EHB | 125 | 10000 | libre | 10300 |
| | 250 | 10000 | | 9500 |
| | 500 | 10000 | | 8200 |
| | 1000 | 8000 | | 6900 |
| Puente grúa monorraíl EHB-X | 125 | 8000 | libre | 10500 |
| | 250 | 8000 | | 9700 |
| | 500 | 8000 | | 8600 |
| | 1000 | 7000 | | 7200 |
| Puente grúa birraíl ZHB | 125 | 12000 | libre | 8900 |
| | 250 | 12000 | | 8400 |
| | 500 | 12000 | | 7300 |
| | 1000 | 12000 | | 6200 |
| | 2000 | 8000 | | 4100 |
| Puente grúa birraíl ZHB-X | 125 | 8000 | libre | 9300 |
| | 250 | 8000 | | 8800 |
| | 500 | 8000 | | 7800 |
| | 1000 | 8000 | | 6700 |
| | 2000 | 6000 | | 5200 |
| Puente grúa birraíl ZHB-3 | 125 | 22000 | libre | sobre demanda |
| | 250 | 22000 | | |
| | 500 | 21000 | | |
| | 1000 | 15000 | | |



Puente grúa birraíl ZHB

Los componentes del sistema HB





- 1 Línea de alimentación eléctrica protegida AVKL de ABUS
- 2 Carro tomacorriente
- 3 Arrastre
- 4 Distanciador
- 5 Cable plano
- 6 Carro simple
- 7 Tapa extrema
- 8 Carro del accionamiento
- 9 Moto-reductor traslación puente
- 10 Suspensión estándar con conexión de techo mediante grapa de brida para viga de perfil laminado

- 11 Perfil de la vía
- 12 Distribuidor de conexiones por enchufe/Caja de distribución del puente
- 13 Interruptor de desconexión del puente
- 14 Soporte de la línea de alimentación eléctrica
- 15 Empalme atornillado
- 16 Topes
- 17 Carro birraíl - chasis del carro
- 18 Trócola y gancho
- 19 Botonera de mando
- 20 Cartabón rigidizador
- 21 Perfil del puente
- 22 Polipasto de cadena
- 23 Moto-reductor traslación carro

Sistema HB de ABUS

Ventajas que marcan distancias



Línea monorraíl
ESB ABUS.



Puente grúa
monorraíl EHB
ABUS.



Puente grúa
birraíl ZHB ABUS.

Las peculiaridades prácticas y de diseño del sistema HB de ABUS representan una base de gran firmeza para el usuario y para sus aplicaciones:

- El concepto modular permite una solución a medida, y al mismo tiempo económica, para cubrir las necesidades del usuario.
- Gracias a las múltiples variantes de montaje y suspensión, se pueden instalar sistemas HB bajo condiciones que hasta ahora se habían considerado “prácticamente imposibles”.
- La capacidad de carga se puede determinar, y a menudo también ampliar, de forma totalmente individualizada hasta 2000 kg.
- La limitación a un mínimo de componentes simplifica el montaje, ahorra tiempo y ayuda a evitar fallos; sobre todo en el montaje realizado por personal del cliente.
- No requiere herramientas especiales para el montaje.
- Los empalmes eléctricos de conexión rápida y sencilla, típicos de ABUS, permiten una instalación eléctrica segura y de fácil realización.
- Los múltiples seguros eléctricos que ofrecen los accionamientos y polipastos ABUS no sólo aportan racionalidad, sino también seguridad con alta tecnología de desplazamiento, arranque y elevación suaves, conmutaciones sin sacudidas, etc.
- A todo ello se suma la armoniosa combinación de todos los componentes del sistema. Por ejemplo, con los polipastos de cadena de construcción especialmente baja de ABUS, montados en un carro birraíl del sistema HB (tipos ZSB, ZHB, ZHB-X y ZHB-3), se obtiene una gran altura de gancho y un máximo aprovechamiento del espacio.
- Las principales ventajas del sistema HB de ABUS siguen vigentes después de la primera instalación: se pueden realizar modificaciones, modernizaciones, ampliaciones y trabajos de mantenimiento de forma racional y económica.

Sistema HB de ABUS

Un perfil con éxito



Perfiles:
a) HB160
b) HB200
c) HB250

Características especiales:

perfiles de carro interno

Los perfiles del sistema HB de ABUS son el resultado de un proceso de optimización realizado mediante técnicas CAD¹⁾ y FEM²⁾ de alta tecnología. Así es como se han obtenido tres tipos de perfil que cubren la totalidad de las capacidades del sistema HB de ABUS hasta 2000 kg. Todos ellos se producen por laminado en frío de dos planchas semicirculares que

se sueldan para obtener un perfil de carro interno de alta calidad. ABUS se ha decidido por los perfiles de carro interno ya que ofrecen una máxima protección del sistema de traslación facilitando el mantenimiento.

Hay otras dos ventajas importantes que mencionar: gracias a sus cualidades estáticas se pueden disponer los puntos de suspensión a distancias considerables, incluso con altas capacidades de carga. Con

las conexiones roscadas de alta calidad se asegura una perfecta unión de los componentes y, por lo tanto, una menor carga. Ambas ventajas reducen considerablemente el coste de la instalación del sistema HB de ABUS, aumentando la productividad.

Y también facilitan el trabajo: en su versión manual, el desplazamiento de carro y grúa se logra con muy poco esfuerzo.

- 1) CAD = Computer Aided Design
- 2) FEM = Finite Element Method



La suspensión: una obra maestra

Los ingenieros de ABUS han prestado una atención especial a la suspensión, por un buen motivo: la calidad de la suspensión y los elementos fijados a ella deben garantizar la calidad del sistema HB y su disponibilidad.

Como característica especial del sistema HB de ABUS está la instalación pendular con suspensión por rótula que permiten una construcción corta, un ajuste de altura y, en consecuencia, una gran capacidad de adaptación. Descargan el techo y la estructura en general, ya que estos movimientos pendulares absorben las fuerzas horizontales de oscilación de la grúa.

Para su fijación a la estructura del

techo o a otros elementos de la nave se dispone de toda una serie de posibilidades distintas. La pieza de fijación al techo y la de suspensión inferior permiten la instalación de los sistemas HB de ABUS bajo prácticamente cualquier condición.

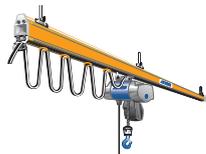


Perfil de carro interno

Sistema HB de ABUS

Variantes sobre una amplia oferta

Línea monorraíl ESB ABUS



Transporte lineal

Capacidad de carga: hasta 2 t

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



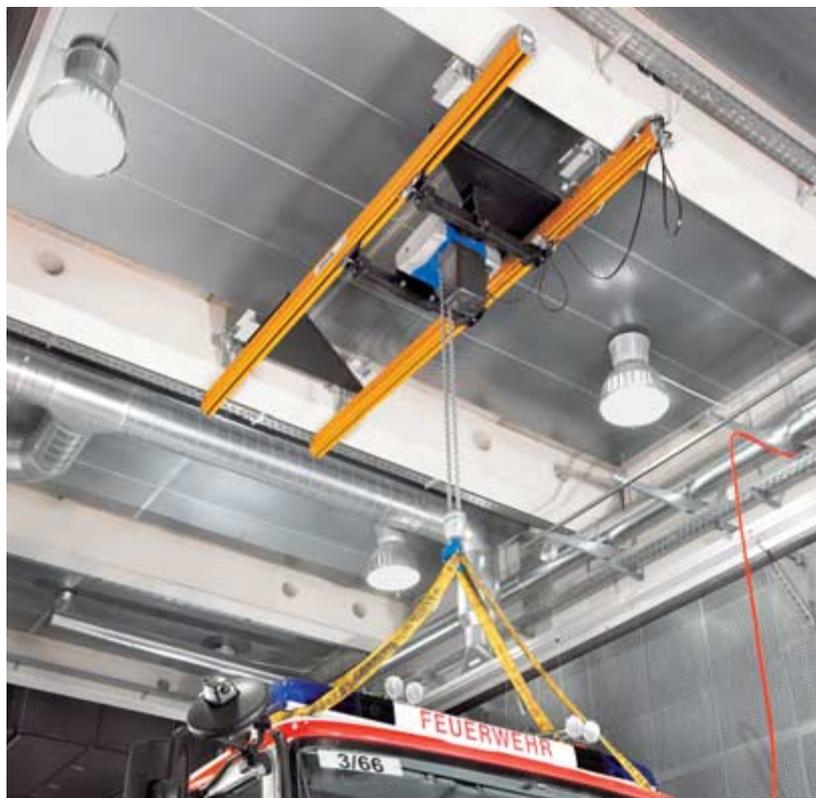
Línea birraíl ZSB ABUS



Transporte lineal

Capacidad de carga: hasta 2 t

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





Puente grúa monorraíl EHB ABUS

Transporte extensivo por toda la superficie

Capacidad de carga: hasta 1 t

Luz del puente: hasta 10 m
(según capacidad de carga)



- 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.



Puente grúa monorraíl EHB-X ABUS

Transporte extensivo por toda la superficie

Capacidad de carga: hasta 1 t

Luz del puente: hasta 8 m
(según capacidad de carga)



- 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).

Sistema HB de ABUS

Variantes sobre una amplia oferta

Puente grúa birraíl ZHB ABUS



Transporte extensivo por toda la superficie

Capacidad de carga: hasta 2 t
Luz del puente: hasta 12 m

(según capacidad de carga)

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



Puente grúa birraíl ZHB-X ABUS



Transporte extensivo por toda la superficie

Capacidad de carga: hasta 2 t
Luz del puente: hasta 8 m

(según capacidad de carga)

- 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).



Puente grúa birraíl ZHB-3 ABUS



Transporte extensivo por toda la superficie

Capacidad de carga: hasta 1,6 t
Luz del puente: hasta 22 m

(según capacidad de carga)

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



Sistema HB de ABUS Potencia compacta



ABUCompact GM4

Polipastos eléctricos de cadena ABUS

Todos los sistemas HB de ABUS vienen equipados con polipastos eléctricos de cadena ABUCompact. La generación de polipastos de cadena ABUCompact ofrecen soluciones técnicas convincentes y un diseño innovador. Las unidades trifásicas a 380 V se hallan disponibles en tres tamaños distintos con el fin de manipular de manera eficaz cargas de hasta 2.000 kg. De diseño compacto, ofrecen una precisión máxima en la elevación y descenso de materiales delicados así como un mayor aprovechamiento del espacio disponible. El polipasto GMC completa la gama ABUCompact. Esta unidad, que cuenta con capacidades de 100 y 200 kg. con velocidades progresivas de elevación, se suministra ya lista para conectar a una toma de corriente monofásica 220 V, lo cual lo convierte en el polipasto ideal para aplicaciones de gran flexibilidad y pequeña capacidad.

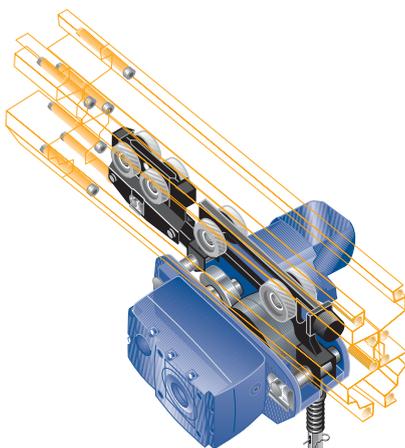
El motor y la caja reductora tienen un diseño modular que nos permite producir una amplia gama de versiones para velocidades de elevación de hasta 20 m/min y grupos FEM de hasta 4m, todo a unos precios asequibles.

Los polipastos de cadena tienen unas ventajas que sabrá apreciar el usuario: un mantenimiento mínimo con un freno de muy larga vida (en casos normales, el primer ajuste se realiza al cabo de un millón de maniobras); lubricación de por vida del reductor; embrague de fricción ajustable; cadena de bajo desgaste; enchufes de conexión rápida, etc. En carros monorraíles se instalan con rapidez y quedan inmediatamente listos para su uso gracias a la rápida conexión eléctrica.

Accionamientos ABUS

La fuerza de accionamiento de los sistemas HB se puede elegir según las necesidades, con el accionamiento por rueda de fricción HBF de ABUS.

Destaca por la precisión de sus curvas de rendimiento y por la suavidad de arranque y parada. Con cargas superiores a 500 kg y luces superiores a los 6 m es prácticamente imprescindible como componente útil y fiable de los sistemas HB de ABUS. Gracias a su construcción compacta se puede utilizar con carros birraíl integrándolos en el mismo carro. De esta forma no se pierde ni un centímetro de recorrido.



Los polipastos de cadena ABUS utilizados en el sistema HB ABUS se pueden instalar también en carros birraíles para alcanzar una máxima altura de gancho en naves de techo bajo.

El primer paso hacia su sistema HB de ABUS

Fotocopie este formulario y envíenoslo por fax previamente cumplimentado.

Empresa: _____

Departamento: _____

Persona contacto: _____

Dirección: _____

C.P.: _____

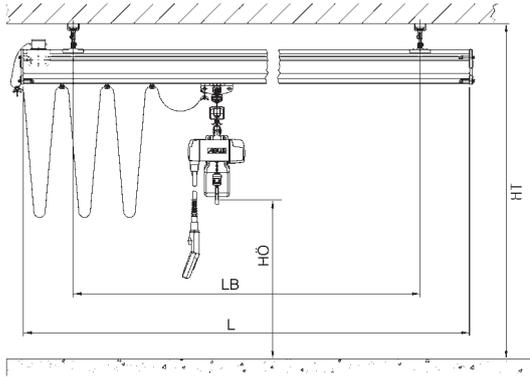
Población: _____

Provincia: _____

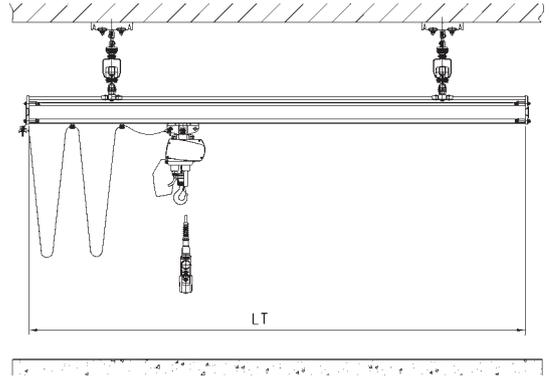
Teléfono: _____

Telefax: _____

e-mail: _____



Sección A



Sección B

Rogamos:

- Asesoramiento telefónico
 Oferta de ABUS

- Visita persona de un técnico-comercial de ABUS
 Catálogo "Resumen programa suministro"

Datos técnicos de la instalación deseada:

A. Transporte lineal:

Capacidad de carga: _____ kg
 Longitud carriles (L): _____ mm
 Distancia entre suspensiones (LB): _____ mm
 Nombre de polipastos a cadena por carril: _____
 Traslación carro eléctrica: Sí No

B. Transporte extensivo por toda la superficie:

Capacidad de carga: _____ kg
 Longitud soporte grúa (LT): _____ mm
 Longitud carriles (L): _____ mm
 Distancia entre suspensiones (LB): _____ mm
 Cantidad de grúas por carril: _____
 Traslación carro eléctrica: Sí No
 Traslación puente eléctrica: Sí No

Particularidades constructivas:

Altura de conexión (HT): _____ mm
 Altura deseada de gancho (HÖ): _____ mm

- Fijación a techo de hormigón armado*
 Fijación a techo con estructura metálica*

(*) Adjuntar planos o croquis