



Principio modular flexible  
para soluciones individuales

**ABUS**  
SISTEMAS DE GRÚAS

# Sistema HB de grúas suspendidas

## VENTAJAS QUE FAVORECEN SU CREATIVIDAD AL LÍMITE

### El sistema de grúa suspendida de ABUS

Las ventajas constructivas y prácticas del sistema de grúa suspendida de ABUS suponen sólidos beneficios para los usuarios y las aplicaciones:

El diseño como sistema modular permite lograr soluciones a medida y, a la vez, económicas para cualquier tipo de aplicación.

Gracias a la gran variedad de sistemas de suspensión, las instalaciones pueden llegar a ser realidad incluso "bajo condiciones que parecían imposibles".

La capacidad de carga abarca desde los 25 kg hasta los 2000 kg.

La reducción de los componentes modulares a un mínimo simplifica el montaje, ahorra tiempo y ayuda a evitar fallos; sobretodo cuando el montaje corre a cargo de personal propio del cliente.

El montaje no requiere herramientas especiales.

Las conexiones enchufables típicas de ABUS, que impiden una conexión errónea, facilitan y aceleran la instalación eléctrica.

La gran variedad de opciones eléctricas que ofrecen los mecanismos de traslación y los polipastos de ABUS no solo aportan eficiencia, sino también seguridad.

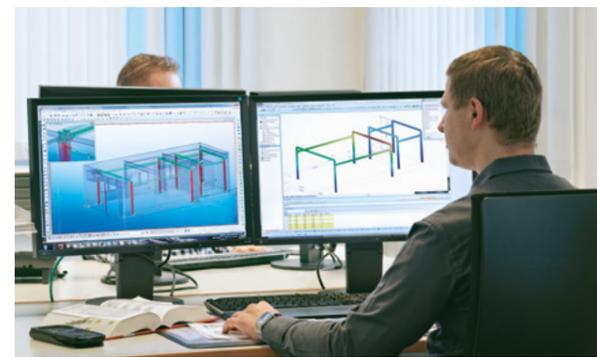
Combinación óptima de todos los componentes del sistema. Por ejemplo: la altura especialmente reducida de construcción del polipasto de cadena de ABUS, en combinación con el carro birraíl del sistema de grúa suspendida (modelos de vía birraíl ZHB, ZHB-X o ZHB-I), permite un óptimo aprovechamiento del espacio, logrando una altura de gancho máxima.

Las principales ventajas del sistema de grúa suspendida ABUS conservan su valor también durante el tiempo posterior a su instalación: cualquier cambio, modificación, ampliación o incluso las labores de mantenimiento se pueden realizar de forma racional y con costes bajos.



1 Línea monorraíl ABUS  
2 Puente grúa monorraíl EHB ABUS  
3 Puente grúa birraíl ZHB ABUS

## OFRECEMOS SOLUCIONES COMPLETAS: INSTALACIÓN DE GRÚA Y ESTRUCTURA METÁLICA DE SOPORTE



### Ingeniería

Descríbanos qué es lo que necesita y nosotros nos encargamos de todo lo demás. Si no se puede recurrir a soluciones estandarizadas, diseñaremos una solución individualizada y a medida que permita montar la instalación de grúa en su nave. La estructura metálica se realiza en cumplimiento de las normativas y reglas aplicables.

### Producción

Precisión y detalle en cada pieza. De la fabricación de la estructura de soporte se encargan exclusivamente profesionales cualificados. Las soldaduras las realizan soldadores certificados. ABUS dispone de cualificación de fabricante para la soldadura de construcciones de acero. El suministro se realiza con la marca CE según la norma EN 1090-1.



### Entrega

Con ABUS recibirá todo de un solo proveedor. La instalación de grúa y la estructura de soporte se fabrican en paralelo y quedan así listas al mismo tiempo para su entrega. Se ahorrará cualquier labor adicional de coordinación.

### Montaje

Confíe en la experiencia de nuestros instaladores a la hora del montaje. El montaje requiere una aclaración técnica previa de la instalación de grúa y estructura de soporte, para que durante el montaje todo cuadre y el tiempo se reduzca al mínimo imprescindible.





## SOLUCIONES COMPLETAS LLAVE EN MANO

### Instalaciones de grúa

El sistema de grúa suspendida cuenta entre las mejores ideas para la técnica de elevación y transporte. Combina las cualidades de un polipasto estacionario con la movilidad de un puente grúa; y todo ello de forma económica y rentable.

A fin de cuentas, en ABUS se dan todas las condiciones para el desarrollo interno y propio de sistemas de grúa suspendida: experiencia con polipastos y puentes grúa, un sistema de producción de alta calidad y, desde luego, nuestro compromiso por reducir esfuerzos y aportar más ergonomía a los puestos de trabajo. El objetivo de ABUS ha sido y es equipar el sistema de grúa suspendida con todas las ventajas posibles e imaginables, y siempre al mejor precio posible. Todo aquél que en su puesto de trabajo, sea en el almacén, en el taller o en la producción, necesite ayuda para elevar y transportar cargas, debería utilizar instalaciones de grúa suspendida..., y debería poder permitírsela.

El sistema de grúa suspendida de ABUS representa hoy, en técnica, rentabilidad, flexibilidad, calidad y comodidad en el puesto de trabajo, todo un conjunto de soluciones al nivel de la reputación de la marca. La receta del éxito para ello es cumplir los deseos de los clientes de forma individualizada.



Puente grúa monorraíl EHB de ABUS

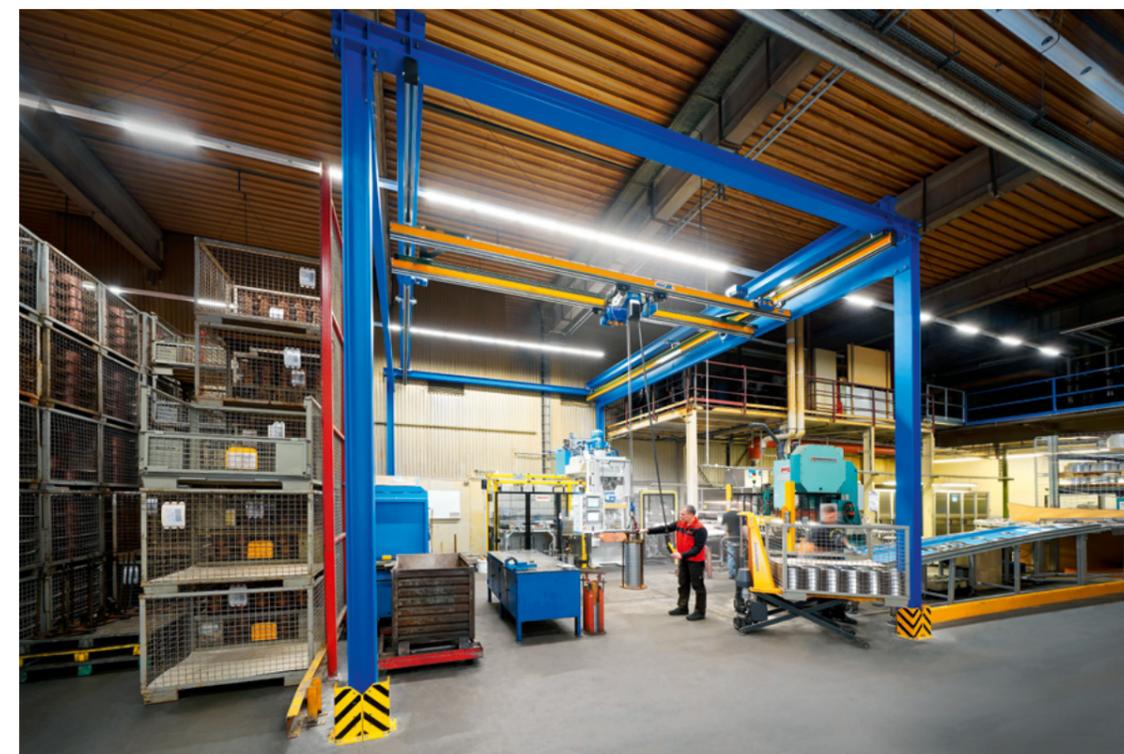


Las hojas técnicas y de dimensiones del programa ABUS HB están en: <https://www.abusgruas.es>

### Estructuras metálicas de soporte

Independientemente del tipo de techo que tenga su nave, o si precisa una estructura portante adicional, el sistema de grúa suspendida ofrece una solución de fijación adecuada para prácticamente cualquier circunstancia. Tanto si es una estructura estandarizada, con plazos de entrega cortos, como si es a medida, solo necesitará un interlocutor: ABUS.

Para más detalles y solicitar presupuesto, visite: <https://www.abusgruas.es/gruas/sistemas-hb>



Puente grúa birraíl ZHB de ABUS

## EL PERFIL EXITOSO CON NUEVO DISEÑO



HB 110 S



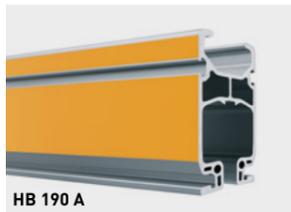
HB 150 S



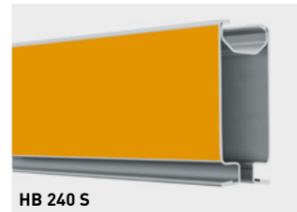
HB 150 A



HB 190 S



HB 190 A



HB 240 S

### Perfiles de rodadura interna

El ámbito completo de capacidad de carga del sistema de grúa suspendida ABUS hasta los 2000 kg se cubre con seis tipos de perfil distintos.

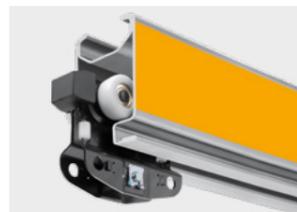
Los perfiles de acero de alta precisión, laminados en un solo proceso o prensados por extrusión, ofrecen la más alta calidad de superficie de rodadura y de máxima suavidad de desplazamiento. Los perfiles galvanizados o anodizados soportan con facilidad incluso condiciones de aplicación especiales como humedad, medios ligeramente agresivos o requisitos de sala blanca. ABUS se decidió por perfiles con rodadura interna, ya que protegen más los carros y ofrecen ventajas en el mantenimiento. Y hay otras dos importantes ventajas adicionales con estos perfiles: sus buenas cualidades de sección permiten realizar grandes distancias entre suspensiones, incluso con elevada capacidad de carga. Las uniones a tope de los perfiles, resistentes a la flexión, soportan la misma carga que los propios perfiles. Con ello se logran perfiles con pocas juntas de unión, independientemente de las posiciones de suspensión requeridas por la estática. Estas dos ventajas reducen considerablemente el tiempo de instalación del sistema de grúa suspendida ABUS, aumentan su flexibilidad y facilitan el trabajo: el desplazamiento de grúas y carros se puede realizar a mano sin grandes esfuerzos.

### Suspensión

Los ingenieros de ABUS han prestado especial atención a la suspensión. La suspensión con amortiguación de goma se inserta por la parte superior del perfil desde arriba. Esto minimiza el esfuerzo de montaje, sobre todo en ampliaciones y mejoras de capacidad de carga de instalaciones existentes, así como en caso de reparaciones. Todos los componentes para el ajuste de altura van asegurados con pasadores elásticos bien visibles. La suspensión en goma patentada y de alta resistencia es libre de desgaste, por lo que la suspensión es prácticamente libre de mantenimiento. Además, actúa como amortiguador de vibraciones y reduce la oscilación del sistema. Para su fijación, directa al techo o a otros elementos de la nave, hay toda una serie de distintas posibilidades de conexión disponibles. La conexión al techo y la pieza de suspensión permiten juntas solucionar los problemas del sistema de grúa suspendida ABUS bajo prácticamente cualquier circunstancia.



Suspensión insertable desde arriba



Perfil de rodadura interna con carro



Unión de perfiles de alta resistencia



Para más detalles y solicitar presupuesto, visite:  
<https://www.abusgruas.es/gruas/sistemas-hb>

## CON TODA LA FUERZA NECESARIA



### Polipastos eléctricos de cadena ABUS.

Los músculos de todas las instalaciones de grúa suspendida ABUS los ponen los polipastos eléctricos de cadena ABU-Compact. Ésta generación de polipastos de ABUS destaca por su diseño innovador y su convincente concepción técnica. Los polipastos de cadena GM2, GM4 y GM6 le ofrecen, con corriente trifásica de 400 V en combinación con instalaciones de grúa suspendida, soluciones fiables de fuerza con capacidades de hasta 2000 kg en versión de muy baja altura para un máximo aprovechamiento del espacio y con elevación de precisión para trasladar también las cargas más frágiles.

La serie ABUCompact se cierra con el pequeño GMC. Con una velocidad de elevación progresiva sin escalas y capacidad de 125 o 250 kg, se entrega llave en mano para enchufarlo a una toma convencional de 230 V; el polipasto de cadena ideal para una aplicación flexible y elevación de cargas pequeñas.

La estructura modular de motor y reductora abre una amplia oferta de variantes con velocidades de elevación de hasta 20 m/min o clasificaciones FEM de hasta 4m, todo ello a precios sorprendentes. A ello se añaden ventajas que sabrá apreciar cualquier usuario: mínimo gasto de mantenimiento gracias a zapatas de freno de duración especialmente larga (normalmente hasta 1 millón de frenadas a plena carga antes de su primer ajuste), lubricación de por vida de la reductora de precisión, embrague de fricción ajustable, cadena con endurecimiento especial y bajo desgaste, conexiones enchufables para un montaje seguro y rápido.

### Mecanismos de traslación ABUS

La fuerza motriz del sistema de grúa suspendida es el accionamiento de traslación HBF de ABUS ajustado a las necesidades. Destaca por la suavidad característica de sus motores y por su suave movimiento de arranque y frenado. Viene equipado siempre de serie con una velocidad rápida y una de precisión. Prácticamente imprescindible como componente útil y fiable del sistema de grúa suspendida ABUS, con cargas superiores a 1000 kg y longitudes de viga de más de 6 m. Su construcción compacta permite su integración en el mismo carro en combinación con carros birrailes, de esta manera se evita la pérdida de aproximación del carro. Tanto los polipastos eléctricos de cadena ABUS como los accionamientos de traslación HBF de ABUS pueden utilizarse conectados a un ABULiner, que permite velocidades de elevación y traslación progresivas sin escalas gracias a la técnica de convertidor de frecuencias.



Mecanismo de traslación eléctrico HBF



Para más detalles y solicitar presupuesto, visite:  
<https://www.abusgruas.es/gruas/sistemas-hb>



## VARIACIONES DE UNA GRAN OFERTA



### Línea monorraíl ABUS

Transporte lineal

Capacidad de carga: hasta 2 t.

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



### Puente grúa monorraíl EHB de ABUS

Transporte por toda la superficie

Capacidad: hasta 1,25 t

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

- Peso propio muy bajo, ideal para naves de construcción ligera.
- Carga fácilmente desplazable a mano
- Altura reducida de construcción
- Medidas de aproximación reducidas
- Suspensiones con gran distancia entre sí

### Línea birraíl ABUS

Transporte lineal

Capacidad: hasta 2 t

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



### Puente grúa monorraíl ABUS EHB-X

Transporte por toda la superficie

Capacidad: hasta 1 t

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

- Aprovechamiento óptimo de la altura disponible al estar la grúa sobreelevada.
- Carga fácilmente desplazable a mano
- Altura de construcción muy reducida
- Medidas de aproximación reducidas
- Suspensiones con gran distancia entre sí
- Traslación eléctrica (opcional)
- Mando desplazable (opcional)





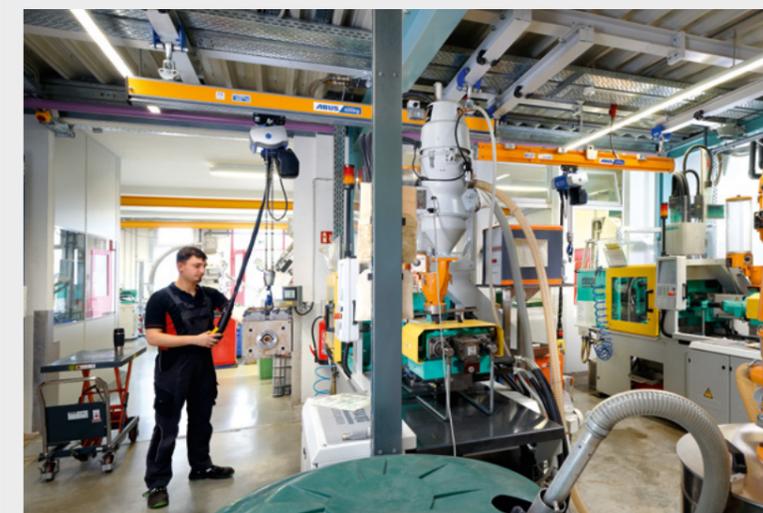
## VARIACIONES DE UNA GRAN OFERTA



### Puente grúa birraíl ZHB de ABUS

Transporte por toda la superficie  
Capacidad: hasta 2 t  
Luz del puente: hasta 12 m.  
(según capacidad de carga)

- Suspensiones con gran distancia entre sí
- Altura de construcción muy reducida
- Altura de elevación especialmente favorable por estar situado el polipasto de cadena entre los dos perfiles del puente grúa.
- Traslación eléctrica (opcional)
- Mando desplazable (opcional)



### Puente grúa monorraíl ABUS EHB-I

Transporte por toda la superficie  
Capacidad: 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
- Vía de perfiles estándar laminados
- Medidas de aproximación reducidas

### Puente grúa birraíl ZHB-X ABUS

Transporte por toda la superficie  
Capacidad: 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 distancia máxima entre sí
- Traslación eléctrica (opcional)
- Mando desplazable (opcional)



### Puente grúa birraíl ZHB-I ABUS

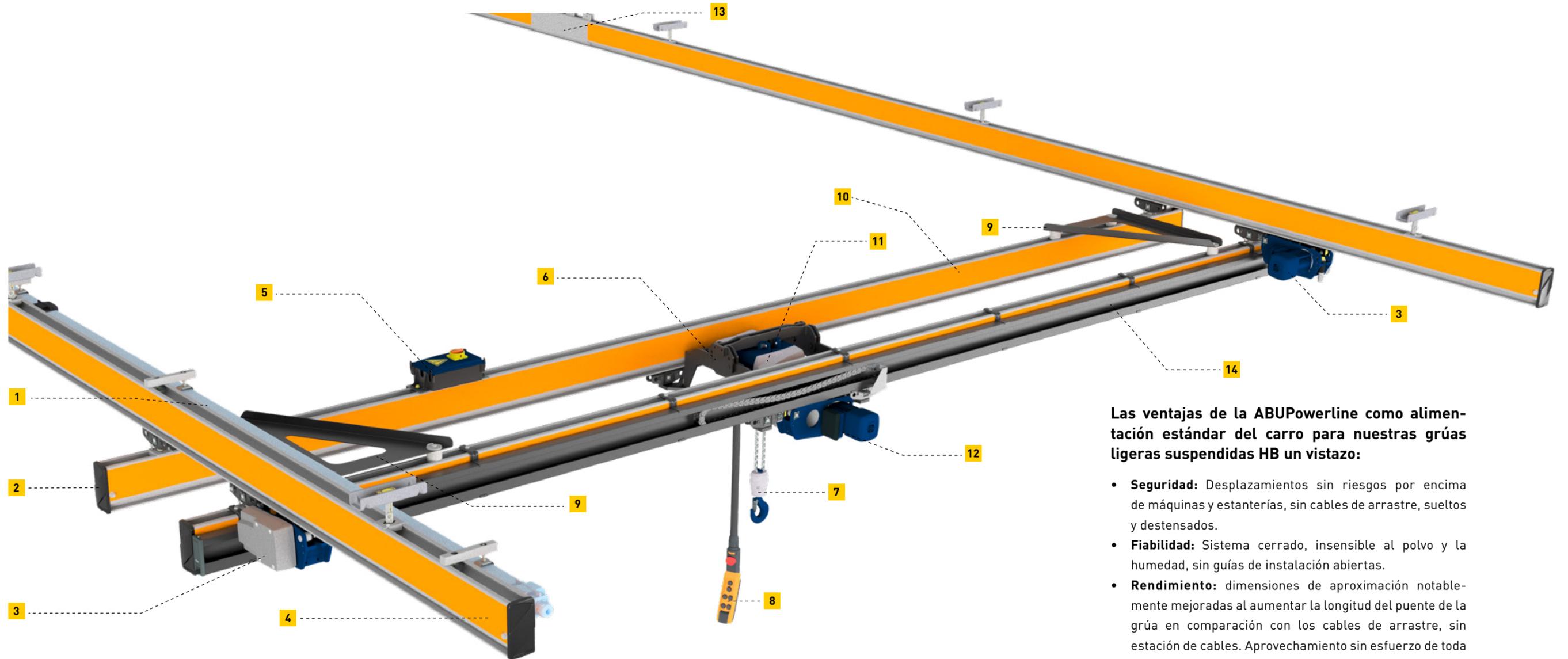
Transporte por toda la superficie  
Capacidad: hasta 2 t  
Luz del puente: hasta 12 m.  
(según capacidad de carga)

- Alta capacidad de carga
- Altura de elevación especialmente favorable por estar situado el polipasto de cadena entre los dos perfiles del puente grúa.
- Carriles de perfil laminado estándar
- Traslación eléctrica (opcional)
- Mando desplazable (opcional)



Para más detalles y solicitar presupuesto, visite:  
<https://www.abusgruas.es/gruas/sistemas-hb>

## LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE GRÚA SUSPENDIDA ABUS



- 1 Línea de alimentación eléctrica protegida KBH de ABUS
- 2 Tapa de perfil
- 3 Motorreductor traslación puente
- 4 Perfil del carril
- 5 Caja de conexiones por enchufe
- 6 Carro birraíl - bastidor del carro
- 7 Trócola y gancho

- 8 Botonera de mando
- 9 Cartabón rigidizador
- 10 Perfil del puente
- 11 Polipasto de cadena
- 12 Motorreductor traslación carro
- 13 Unión perfiles tipo brida
- 14 Cadena de energía ABUPowerline

### Las ventajas de la ABUPowerline como alimentación estándar del carro para nuestras grúas ligeras suspendidas HB un vistazo:

- **Seguridad:** Desplazamientos sin riesgos por encima de máquinas y estanterías, sin cables de arrastre, sueltos y destensados.
- **Fiabilidad:** Sistema cerrado, insensible al polvo y la humedad, sin guías de instalación abiertas.
- **Rendimiento:** dimensiones de aproximación notablemente mejoradas al aumentar la longitud del puente de la grúa en comparación con los cables de arrastre, sin estación de cables. Aprovechamiento sin esfuerzo de toda la superficie bajo la grúa.
- **Ergonomía:** Movimiento suave y silencioso, mínima fuerza manual necesaria para mover el polipasto de cadena.
- **Plazos de entrega:** Los componentes se encuentran en stock y permiten plazos de entrega cortos y una rápida disponibilidad.

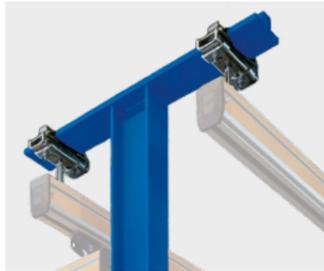


## CONCEPTO FLEXIBLE DE FIJACIÓN

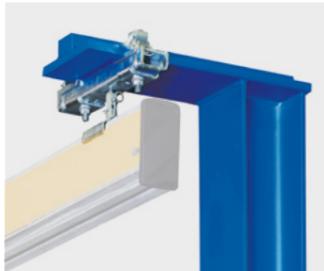
### Pilares con voladizo

Los pilares en voladizo son la alternativa económica a las porterías. Se fabrican con alturas a medida del cliente y se montan rápidamente con poco esfuerzo. Los hay con voladizo por uno o por los dos lados (soporte T) para la fijación de los carriles de grúa.

Pilar ménsula con voladizo en ambos lados

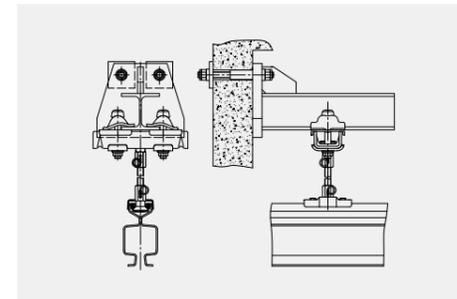


Pilar con voladizo a un lado



### Vigas auxiliares

Las vigas auxiliares proporcionan posiciones de suspensión adicionales para el montaje de la grúa suspendida. Se montan libremente a las vigas del techo de la nave y permiten salvar incluso grandes distancias.



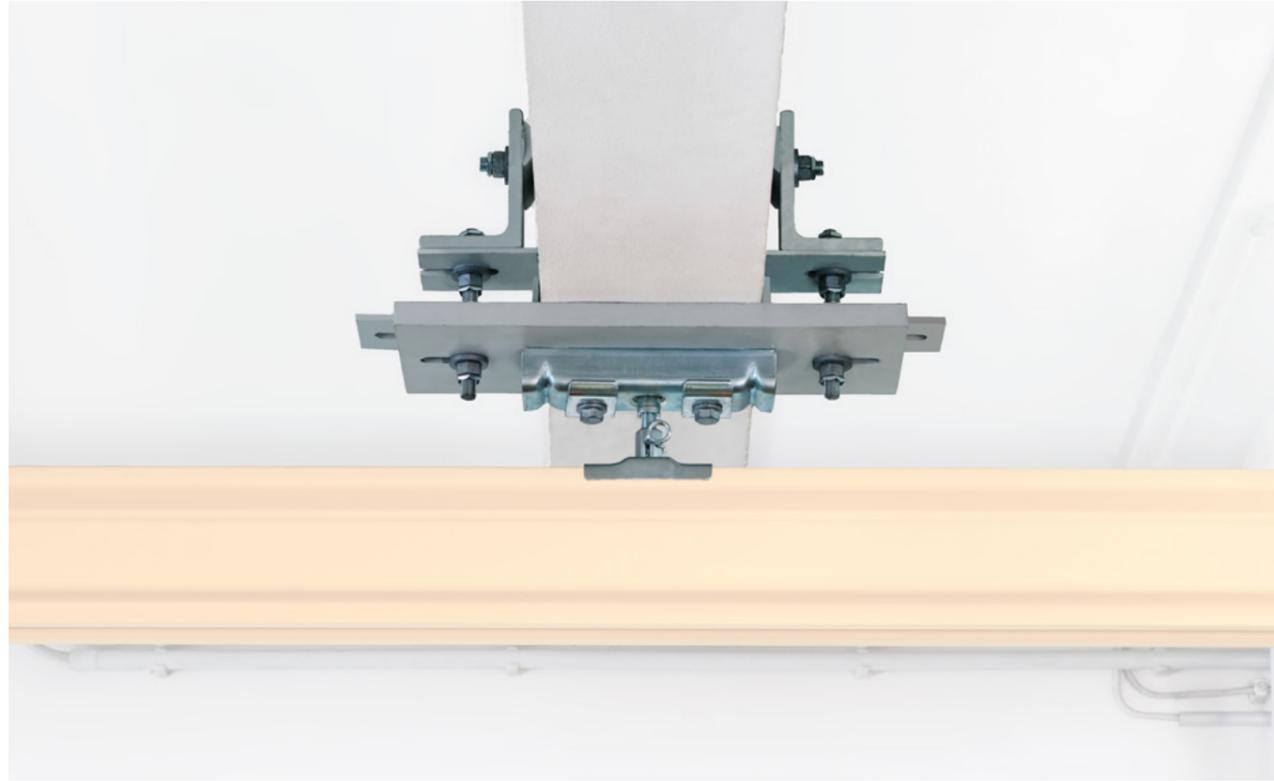
### Consolas normales

Las consolas normales se fijan lateralmente a las vigas de la nave. La fijación se realiza mediante anclajes pasantes. Las hay tanto para vigas de hormigón como para vigas de madera, con brazos de longitud variada.



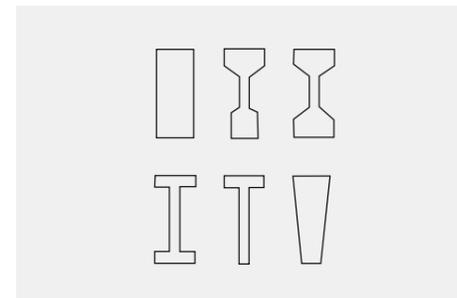
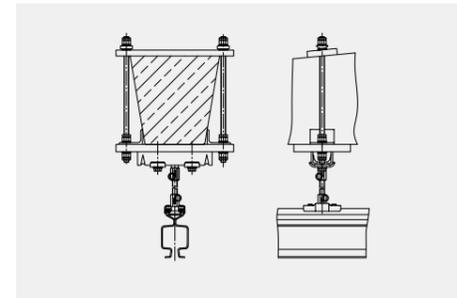
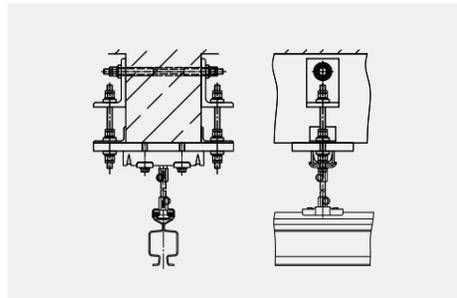
Anclaje a la consola normal por detrás

## CONCEPTO FLEXIBLE DE FIJACIÓN



### Consolas de viga

Las consolas de viga permiten la fijación del sistema de grúa suspendida directamente debajo de la estructura portante del techo de la nave. Las vigas se perforan por los laterales, por lo que no necesitan ser accesibles desde arriba para el montaje. Hay consolas de viga para vigas de madera y de hormigón armado con sección rectangular, así como para vigas de hormigón armado en versión PI.



Estos son los tipos de viga que permiten el uso de las abrazaderas.

### Consolas de abrazadera

Las consolas de abrazadera rodean las vigas de la nave sin necesidad de perforarlas.

Las barras roscadas laterales son variables en su longitud, por lo que permiten su uso con distintas alturas de viga. Según la construcción del techo, las consolas de abrazadera se pueden montar incluso junto a techos apoyados sobre las vigas.



## CONCEPTO FLEXIBLE DE FIJACIÓN



### Porterías

Las construcciones con porterías, ajustadas a medida, ofrecen soluciones cuando, por ejemplo, la construcción del techo no permite la fijación del sistema de grúa suspendida. Los pórticos pueden ser autoportantes o con fijación lateral a la estructura de la nave.

Para que las áreas de trabajo por debajo de la grúa suspendida queden bien accesibles, se colocan riostras de refuerzo en la posición más alta posible, para poder optimizar la distancia entre los pilares.



Las estructuras con porterías, rígidas a la flexión, permiten placas base pequeñas que se fijan mediante tacos al suelo.



### Distanciadores verticales de perfil

Los distanciadores verticales de perfil se utilizan cuando entre el techo y la instalación de la grúa hay mucha diferencia de altura. Se fijan con tacos, bridas o tornillos a las estructuras portantes existentes. Estos distanciadores son una alternativa a la suspensión con barras roscadas de gran longitud. Aumentan considerablemente la rigidez. De esta manera ya no se necesitan refuerzos adicionales para evitar la oscilación.

## Soluciones completas de ABUS

Encontrará más información de nuestros productos en:  
<https://www.abusgruas.es/descargas>

EDITOR

ABUS Grúas, S.L.U.  
 Teléfono 660 666 999  
 e-mail: info@abusgruas.es

Printed in Germany

717282/100/5.24

**ABUS**  
 SISTEMAS DE GRÚAS