



ABUS
SISTEMAS DE GRÚAS

Puentes Grúa

Suba con ABUS, sin problemas.

ABUS es uno de los principales fabricantes europeos de sistemas de grúas para naves industriales y ofrece a sus clientes soluciones a medida para un transporte de materiales rentable con un servicio completo e individualizado, desde la planificación hasta el mantenimiento. Hace más de cuarenta años que ABUS está presente en estos ámbitos, como sinónimo de calidad y precisión hasta el más pequeño detalle.

Los sistemas de grúas para interior de ABUS cubren todo el ámbito de cargas, desde los 500 kg hasta las 120 t, y pueden instalarse en las

geometrías de nave y con los requisitos de sistema más complicados y exigentes. Con el amplio programa de equipamientos adicionales, las grúas ABUS están perfectamente equipadas para aplicaciones especiales y específicas, convenciendo en cada caso por su ejemplar flexibilidad y fiabilidad. Sus características de equipamiento superan en mucho las condiciones normalmente estandarizadas. En elevación o descenso, en transporte lineal o de superficie total, con ABUS tendrá en sus manos el control completo de cada movimiento.

Los puentes grúa de ABUS.

Los puentes grúa de ABUS levantan cargas de hasta 120 t, por lo que son la solución ideal para la manipulación de cargas especialmente pesadas y para naves muy anchas. La gama de puentes grúa de ABUS abarca cinco modelos distintos para las diferentes aplicaciones y condiciones de uso: Puentes grúas monorraíles, puentes grúas birraíles, puentes grúas suspendidos, grúas de consola monorraíles y grúas semipórtico monorraíles.





Puentes grúa suspendidos ABUS.

Para naves de características especiales, en las que la viga carril de la grúa no se apoya en columnas o salientes, sino que se suspende del techo. Las reducidas cotas de aproximación de carro permiten un máximo aprovechamiento del ancho de la nave.



Los puentes grúa monorraíles

ABUS garantizan un flujo de material óptimo, donde las condiciones de las naves y almacenes no dejan mucho espacio para grúas. Los puentes grúas monorraíles de **ABUS** se pueden suministrar con viga de perfil laminado o con viga cajón soldada. Según las necesidades, se pueden hacer montajes que ahorran mucho espacio y permiten una máxima altura de gancho.



Los puentes grúas birraíles ABUS

alcanzan una capacidad de carga de hasta 120 toneladas. Estas grúas están disponibles en diversas configuraciones y tienen una gran versatilidad para la incorporación de requerimientos adicionales. Por ejemplo: mayor velocidad de traslación de grúa, pasarelas de mantenimiento, carros con pasarela o polipastos auxiliares, todo ello sin complicaciones.



Las grúas de consola monorraíles ABUS y las grúas semipórtico monorraíles **ABUS**, van instaladas en vigas carril independientes y habitualmente por debajo de puentes grúas en un segundo nivel. Son la solución ideal para dar cobertura a varios puestos de trabajo al mismo tiempo. Las grúas de consola monorraíles **ABUS** tienen un alcance de brazo de hasta 12 m y una capacidad de carga de hasta 5 t.



Las grúas semipórtico ABUS, permiten luces de hasta 15 m y una capacidad de carga de hasta 10 t.

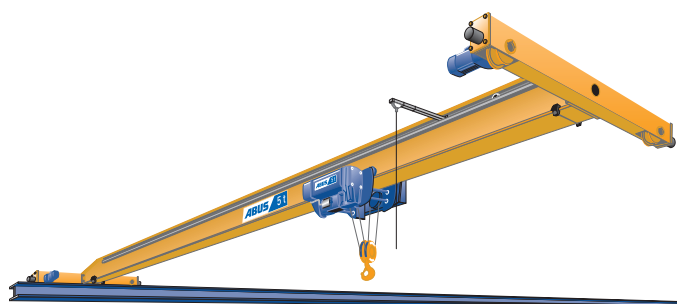
Grúas puente monorraíles ABUS ELV, ELK y ELS: Un alto nivel incluso en naves de techo bajo.



Con los puentes grúa monorraíles se puede solucionar el transporte de materiales con capacidades de carga de hasta 16 t y luces de hasta 39 m incluso en naves de techo bajo. Ya que para puentes grúa monorraíl no se requiere una distancia de seguridad hasta el techo dentro de esta gama de capacidades, pueden aprovecharse al máximo las circunstancias espaciales ahorrando costes de reestructuración de nave.

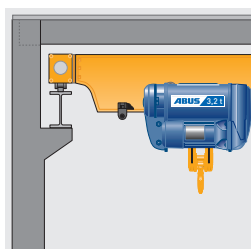
Los puentes grúa de ABUS se adaptan de forma individual a la arquitectura y al espacio con variantes de montaje especiales, logrando así la máxima altura de gancho posible. Para planificación de nuevas naves se recomienda la variante de montaje 3, que permite una máxima aproximación del carro. El programa de accesorios de ABUS permite, además, toda una serie de soluciones específicas con equipamientos especiales.

Como viga de grúa, ABUS utiliza vigas de perfil laminado robustas para los puentes monorraíl ELV. Para los modelos ELK y ELS utiliza vigas cajón soldadas resistentes a la torsión. El carro lateral del puente grúa monorraíl ELS de ABUS ofrece, además, un aprovechamiento óptimo en altura de gancho.

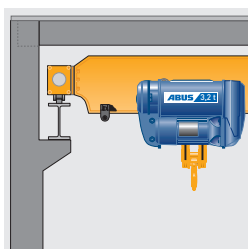


Tipo	Capacidad [t]	Luz máxima [m]
ELV Puente grúa monorraíl con viga de perfil laminado	hasta 5	18,5
	hasta 6,3	17,5
	hasta 8	17
	hasta 10	15
ELK Puente grúa monorraíl con viga cajón soldada	hasta 5	29,5
	hasta 10	27,5
	hasta 16	22
ELS Puente grúa monorraíl con 'carro lateral'	hasta 6,3	39
	hasta 8	35
	hasta 10	34

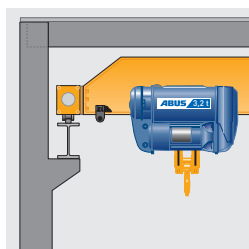
Variantes de montaje de la viga principal para adaptarse a las circunstancias de la nave – versiones para ELV y ELK



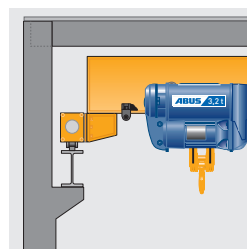
Versión rebajada,
variante 1



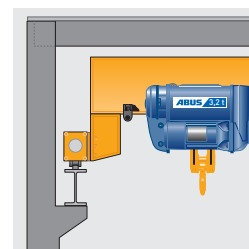
Versión rebajada,
variante 2



Conexión a viga principal
de serie, variante 3

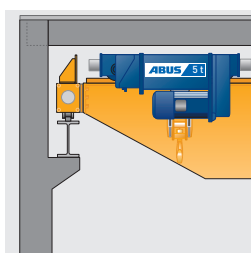


Versión sobreelevada,
variante 4

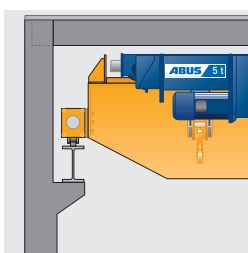


Versión sobreelevada,
variante 5

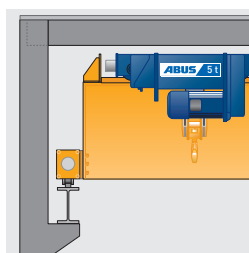
Versiones para ELS



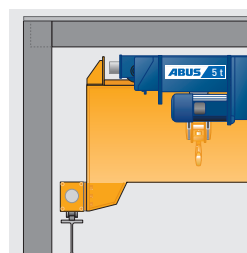
Versión rebajada,
variante 1



Versión rebajada,
variante 2



Conexión a viga principal
de serie, variante 3



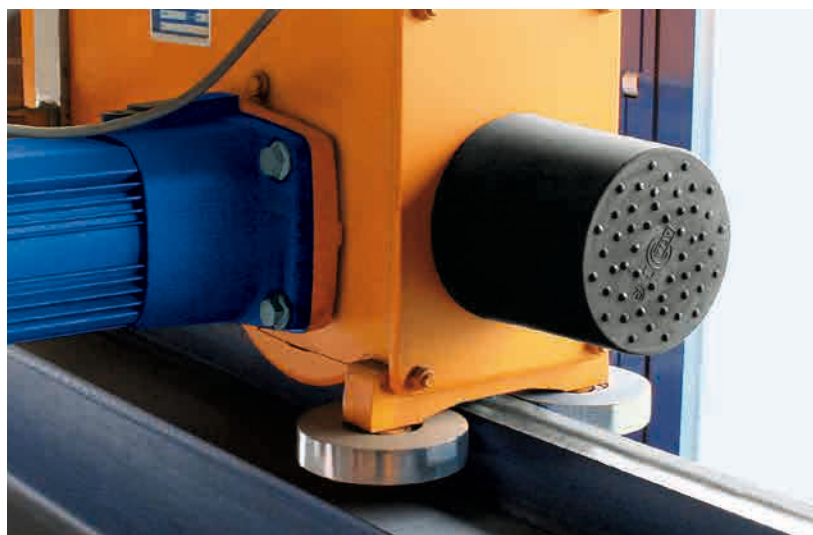
Versión sobreelevada,
variante 4



La solución ideal para naves de nueva construcción: El puente grúa monorraíl de ABUS ELK con extremos inclinados para adaptarse a la moldura arquitectónica (variante 3). De esta forma se aprovecha al máximo la altura disponible de la nave.



Los puentes grúa monorraíles ABUS pueden fabricarse con distintas variantes de montaje. Además se pueden ejecutar distintas variantes en cada extremo (por ejemplo, variante 1 en un extremo y variante 5 en el otro extremo).



Opcional:
Los rodillos laterales instalados en un lado de la viga carril permiten una mayor precisión en la traslación del puente grúa al mismo tiempo que reducen las reacciones horizontales transmitidas a la estructura.



En zonas de producción donde es difícil ver las distintas áreas, el mando a distancia por radio demuestra especialmente su utilidad en el transporte de grandes

cargas o en el control de grúas a distinto nivel, ya que el operario cuenta con la máxima libertad de movimientos.



En situaciones arquitectónicas particulares y bajo condiciones específicas, los puentes de grúa sobreelevados ofrecen soluciones óptimas.



La pantalla de LED Matrix es un accesorio opcional que permite visualizar a gran distancia el peso de la carga suspendida del gancho de la grúa.



El funcionamiento en tándem de dos puentes grúa facilita el transporte de cargas muy voluminosas.

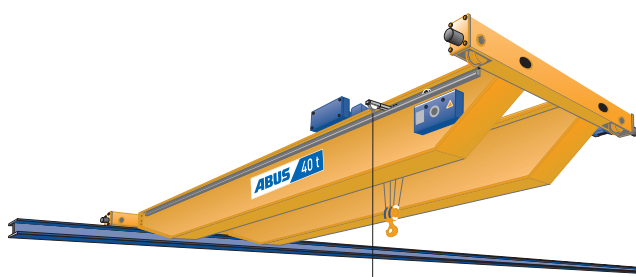
Grúas puente birraíles ZLK: Expertos en situaciones difíciles



Doble es dos veces fuerte, por lo que los puentes grúa birraíl de ABUS son la primera elección en el transporte de cargas de hasta 120 t. Como todas las grúas de interior de ABUS, pueden instalarse con muchas variantes para adaptarse a las construcciones de nave diseñadas o existentes más complicadas y garantizar, al mismo tiempo, un máximo de funcionalidad, flexibilidad y comodidad de

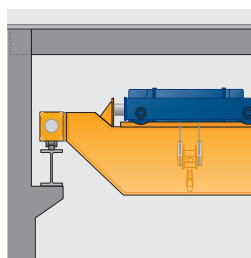
manejo. El programa de accesorios de ABUS ofrece una amplia gama de equipamientos adicionales para soluciones particulares. Los puentes grúa birraíles ZLK están contruidos en vigas de cajón electro soldadas. Todos los perfiles de las vigas principales y de los testeros se diseñan y calculan por ordenador para conjugar la máxima capacidad de carga con el mínimo peso propio. Las ventajas se hacen

notar tanto a nivel estático como económico. Los puentes grúa birraíl de ABUS alcanzan luces de hasta 40 m y ofrecen las mejores condiciones para requisitos adicionales como, por ejemplo, mayor velocidad de traslación, la instalación de pasarelas, carros de polipasto con plataforma de mantenimiento o polipastos auxiliares.

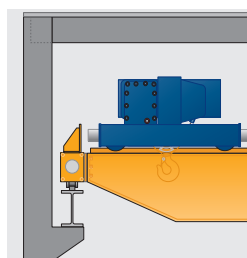


Tipo	Capacidad [t]	Luz máxima [m]
ZLK Puente grúa birrail con viga cajón soldada	hasta 40	40
	hasta 50	37
	hasta 100	30

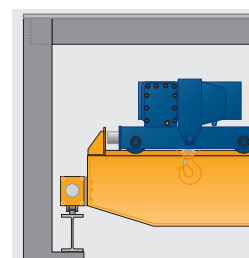
Variantes de montaje de la viga principal para adaptarse a las circunstancias de la nave



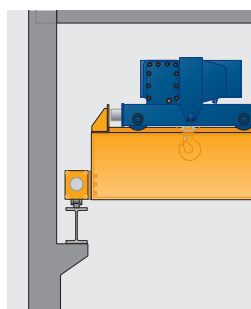
Versión rebajada*



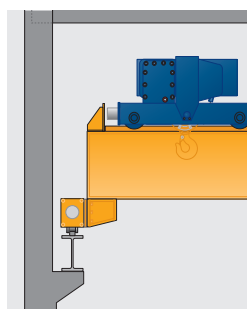
Conexión a viga principal de serie, variante 1



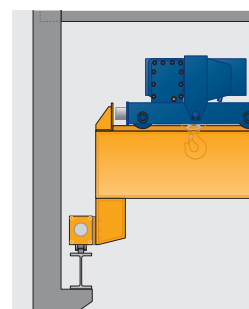
Versión sobreelevada, variante 2



Versión sobreelevada, variante 3



Versión sobreelevada, variante 4



Versión sobreelevada, variante 5

*Aquí en combinación con polipasto rebajado



En las salidas al exterior, un circuito controlado por el puente grúa de ABUS se ocupa de activar las compuertas de la nave.



Los carros en construcción de baja altura permiten utilizar los puentes grúa birraíles con poco espacio libre en la parte superior de la vía. Además, el uso de los carros de baja altura combinado con puentes grúa de altura máxima puede aportar grandes ventajas, por ejemplo al transportar máquinas voluminosas o contenedores de gran envergadura.



El control de motor simultáneo permite la elevación uniforme de cargas con varios polipastos. Incluso con una distancia de gancho corta se puede lograr siempre una óptima y segura posición de la carga.



La instalación de testers de cuatro ruedas permite un adecuado reparto de la carga. Con la misma viga carril se pueden transportar cargas mayores sin tener que reforzar la estructura de las naves.



Cuando hace falta una altura de elevación particular sólo en un área determinada, los puentes grúa de ABUS pueden instalarse a distintos niveles. Mientras en el primer nivel se utiliza un puente grúa monorraíl ELS de ABUS, trabaja en el segun-

do nivel un puente grúa birraíl ZLK con un carro rebajado del tipo DQA. De esta forma se garantiza la distancia de seguridad mínima y se alcanza una máxima altura de gancho.



Para transportes de materiales largos y voluminosos, dos grúas en tándem aseguran una manipulación de la carga sin riesgos.



El equipamiento de las grúas con pasarelas de mantenimiento y carros accesibles permite llegar a todos los elementos con la ventaja que supone en la realización de trabajos de reparación y mantenimiento.



Los polipastos de cable de dos ramales alcanzan velocidades de elevación especialmente altas y pueden levantar hasta 20 t.

Puentes grúas suspendidos DLVM, EDL y EDK: Prestaciones en casos especiales.



Las naves con estructura complicada precisan una solución especial que puede encontrarse fácilmente con los puentes grúa suspendidos de ABUS. El montaje de la viga carril bajo el techo en lugar de sobre pilares ofrece soluciones perfectas incluso bajo condiciones de sitio y arquitectura difíciles. Los puentes grúa suspendidos aprovechan al máximo el ancho de

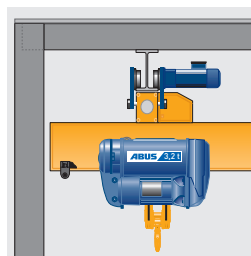
las naves gracias a la posibilidad de adaptar los voladizos por un lado y al aprovechado recorrido de los carros por el otro. Insertando la viga principal entre los testeros se puede mejorar también la altura máxima de gancho. Los puentes grúa suspendidos de ABUS ofrecen capacidades de hasta 8 t y luces de hasta 25 m.

Se construyen con vigas de perfil laminado en las versiones DLVM y EDL y con vigas cajón resistentes a la torsión en la versión EDK. Para los puentes grúa suspendidos de ABUS hay también un amplio programa de equipamientos adicionales.

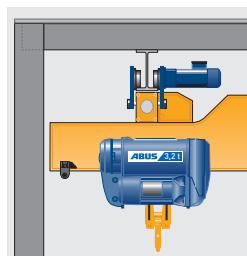


Tipo	Capacidad [t]	Luz máxima [m]
DLVM Puente grúa suspendido con viga de perfil laminado y conexión soldada a viga principal	hasta 3,2	14
EDL Puente grúa suspendido con viga de perfil laminado y conexión atornillada a viga principal	hasta 5	17,5
	hasta 6,3	17
	hasta 8	9
EDK Puente grúa suspendido con viga cajón y conexión atornillada a viga principal	hasta 6,3	25
	hasta 8	13

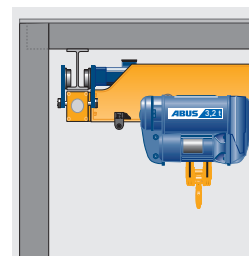
Variantes de montaje de la viga principal para adaptarse a las circunstancias de la nave – versiones para EDL y EDK



Conexión a viga principal de serie, variante 1 (voladizo variable para maximizar el desplazamiento del carro)



Conexión a viga principal de serie, variante 1 con viga ensanchada (voladizo variable para maximizar el desplazamiento del carro)



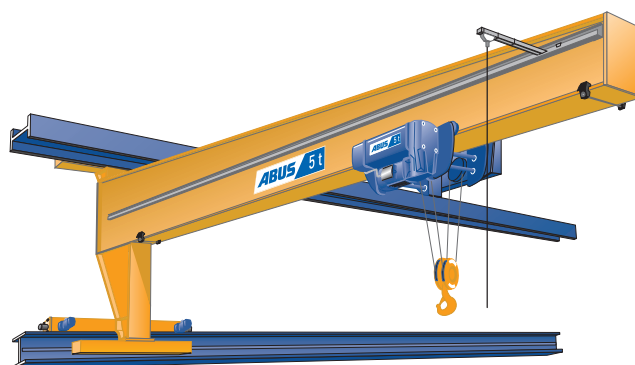
Versión sobre tacos, variante 2 (máxima altura de gancho sin voladizo de viga)

La grúa consola monorraíl EWL de ABUS: La primera en el segundo nivel.



La grúa de consola monorraíl de ABUS circula habitualmente debajo de los grandes puentes grúas. El flujo de materiales se acelera con la ampliación de las posibilidades de transporte en otros ámbitos de la producción. Con coordenadas en

ángulo recto sirve para varios puestos de trabajo al mismo tiempo. La grúa de consola monorraíl ABUS se suministra con capacidades de carga de hasta 5 t y longitudes de brazo de hasta 12 m.



Tipo	Capacidad [t]	Extension maxima de brazo [m]
EWL Grúa de consola monorraíl con viga cajón soldada.	hasta 5	12



Con la instalación de dos polipastos trabajando en tándem, se pueden manipular también cargas largas con la grúa de consola monorraíl de ABUS.

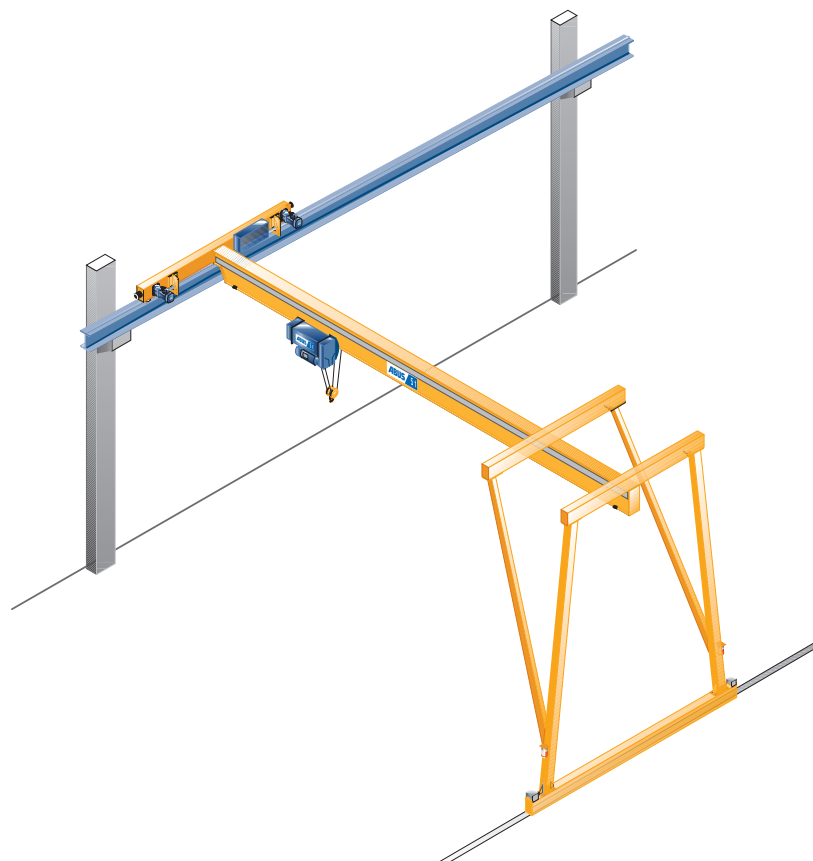
La grúa semipórtico monorraíl EHPK de ABUS: Un ayudante fuerte en el segundo nivel.



La grúa semipórtico monorraíl de ABUS es la grúa ideal de puesto de trabajo en el segundo nivel por debajo de los grandes puentes grúa. De forma similar a la grúa de consola monorraíl de ABUS y debido a su desplazamiento longitudinal, puede dar cobertura a varios puestos de trabajo contiguos y seguidos al mismo tiempo. La grúa semipórtico monorraíl de ABUS se puede suministrar con capacidades de

carga hasta 10 t y luces de hasta 15 m. La construcción en viga cajón para mayor estabilidad y a prueba de torsión permite un desplazamiento sin railes ni regatas por el suelo de la nave. El testero inferior de la grúa circula directamente sobre el suelo de la nave si este es solido y plano, en el caso de cargas por rueda más altas hay que empotrar a ras de suelo en el pavimento un perfil de ala ancha.

Con este diseño se evita un raíl guía elevado o hundido y con ello las interferencias y obstáculos resultantes. Los seguros anti vuelco y anti descarrilamiento en el testero superior son tan útiles como una detección a distancia de obstáculos, así como la incorporación de luces rotativas de aviso a nivel del suelo.



Tipo	Capacidad [t]	Luz máxima [m]
EHPK EHPK grúa semipórtico monorraíl con viga cajón soldada	hasta 5	15
	hasta 10	10



De serie: rodillos guía laterales en el testero superior.



Detección de obstáculos en el testero inferior de serie y no es necesario un rail guía en el suelo.

El equipamiento básico de los puentes grúa ABUS: un equipo de serie... fuera de serie.

Calidad ABUS hasta el más pequeño detalle

Ya en su versión básica, los puentes grúa de ABUS ofrecen un alto nivel de equipamiento. Incorporan de serie muchos componentes que normalmente suelen ser opcionales. Con ellos, el funcionamiento de los puentes grúa de ABUS no sólo es especialmente seguro y fiable, sino que permite una adaptación óptima a los requisitos individuales. Al igual que las grúas completas, los componentes individuales deben cumplir unos requisitos de calidad muy estrictos y se someten a pruebas exhaustivas antes de su venta.

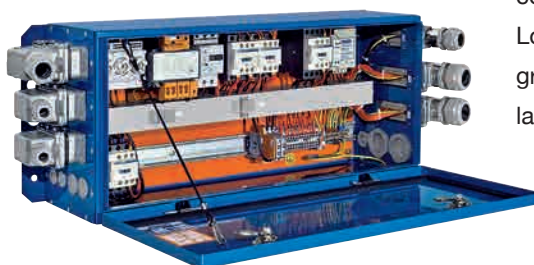


Interruptor de protección del motor

Para una mayor seguridad en el manejo de grúas con polipastos de cable ABUS por su limitación de la carga térmica de los motores de traslación de grúa y carro en caso de funcionamiento a dos fases, fuerte accionamiento intermitente y motor bloqueado. Cuando se dispara la función de protección puede volver a ponerse en marcha la instalación sin cambiar fusibles.



Los conectores de enchufe rápido ABUS permiten una conexión fácil y segura. Vienen preinstalados y reducen los trabajos de montaje y mantenimiento a un mínimo. Para montar las conexiones eléctricas de polipastos, motores y controles sólo hacen falta un par de clicks. No hace falta recurrir al electricista.

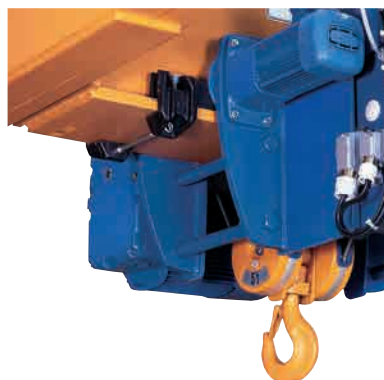


En el cuadro de mando por contactores de ABUS, se controlan todas las funciones de mando. Los componentes de estructura modular permiten un diseño optimizado sin perder el alto grado de flexibilidad. Las interconexiones con opciones estándar (control por radio, bocina de señalización, interruptor de límite de recorrido, seguro anticolidión, etc.) vienen ya preinstaladas. La clara configuración del cableado permite también un fácil mantenimiento. Los temporizadores evitan una conexión intermitente peligrosa. Los contactores de potencia de grandes dimensiones permiten una larga vida de los contactos.

ABUCommander

La botonera para el control del funcionamiento de todos los puentes grúa ABUS está diseñada y fabricada desde un punto de vista ergonómico. Garantiza un manejo seguro de todas las funciones y permite un manejo cómodo y natural gracias a su disposición ligeramente angular. Las carcasas en plástico son resistentes al choque, la corrosión y al envejecimiento.

La conexión en bayoneta entre la manguera y la botonera permite en caso de necesidad una desconexión manual muy rápida.



Topes de fin de recorrido ABUS

que cumplen varias funciones a la vez: limitan el recorrido del carro, fijan los polipastos en puntos determinados, absorben la energía de choque o evitan que el carro se desplace. Pueden deslizarse a cualquier posición y se montan/desmontan según la necesidad por lo que son muy flexibles y se pueden utilizar con carácter provisional. ABUS ofrece topes de carro especialmente pensados para carros monorraíl, adaptándose a las circunstancias espaciales actuales.

La unidad de control

ABUS LIS-SE dispone de una gran variedad de funciones de conmutación y supervisión. El sistema destaca por un tiempo extremadamente corto de reconocimiento de cargas para evitar sobrecargas protegiendo el polipasto de una forma fácil y efectiva.

Gracias al sistema de medición de corriente nos permite supervisar la carga sin pérdida de recorrido de gancho en el polipasto.

Las principales funciones resumidas son:

- Protección de sobrecargas
- Conmutador de media carga

- Contador de horas de funcionamiento
- Protección del motor de elevación mediante la supervisión permanente de la corriente
- Seguridad adicional gracias a circuitería redundante de supervisión.
- Medición y diagnóstico permanente de fallos en la red
- Alargamiento vida útil freno y contactores de elevación por su conmutación controlada en todo momento.
- Memoria de colectivo de cargas (opcional)



Accesorios ABUS: Lo mejor para soluciones individuales

Para que cada puente grúa de ABUS cumpla a la perfección su cometido, ABUS dispone de una amplia gama de accesorios para la configuración individual. Dispone de sistemas adicionales de seguridad y funciones desde el final de carrera eléctrico hasta sistemas integrados de control de carga. Otros elementos constructivos son focos de iluminación y pasarelas.



Mando a distancia por radio

Permite al operario la libre elección de su posición y una mayor libertad de movimientos, y por lo tanto un mejor control sobre todo el campo de trabajo, lo cual a su vez permite ahorrar tiempo y aumentar la seguridad de trabajo. Los mandos a distancia por radio también son aptos para el funcionamiento multiusuario con acceso paralelo a distintas grúas. (Diseño y tipos diferentes según país.)



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 **ABULiner** permite una solución cómoda para todas las aplicaciones en las que se equipan grúas con polipastos de varias velocidades y donde se requiere un posicionamiento exacto de la carga. Con este convertidor de frecuencias se puede alcanzar la máxima velocidad con cargas ligeras, superando incluso la velocidad normal de elevación. También se puede utilizar el ABULiner para la traslación del carro o de la grúa.

El tipo y diseño de algunos accesorios pueden ser diferentes según el país.

El control de sincronización ABUS

se encarga, en funcionamiento paralelo de varios polipastos con velocidad nominal uniforme, de compensar diferencias en la velocidad de elevación cuando los ganchos soporten cargas distintas. De esta forma se mantienen compensados los ganchos indistintamente de si las cargas són iguales o distintas. El control electrónico de marcha sincronizada de ABUS se puede integrar en polipastos estándar con conmutación de polos sin cambios mecánicos ni eléctricos importantes a un bajo coste.



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.



Sistemas de información de cargas

LIS-SE: Sistema de captación y valoración de datos de carga, que capta los datos de tensión, corriente y de las tres fases de alimentación de motor de un polipasto.

Funciones opcionales: “memoria colectiva de cargas”.

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.



Pantalla matrix LED



Accesorios ABUS: Lo mejor para soluciones individuales



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. ABUS utiliza luces LED de ahorro de energía altamente eficientes. La cantidad de luces, así como la intensidad de la luz resultan de los requisitos del cliente.



Medios de suspensión de carga

Complementan los puentes grúa de ABUS en transportes especiales. Las grúas pueden equiparse, por ejemplo, con sistemas de ventosa para levantar planchas, ganchos en forma de C para transporte de bobinas, balancines, pinzas, etc...



Con el **enrollador-equilibrador ABUS** se mantiene la botonera a la altura deseada. Mientras el borde inferior de la botonera está normalmente a 1 metro del suelo, el cable de la línea de mando puede adaptarse con el enrollador a las circunstancias individuales. Suele ser necesario en instalaciones donde la grúa se controla desde diferentes niveles o en fosos de montaje. El enrollador ABUS se puede adquirir con 3 ó 4,5 metros de cable.

El tipo y diseño de algunos accesorios pueden ser diferentes según el país.



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.

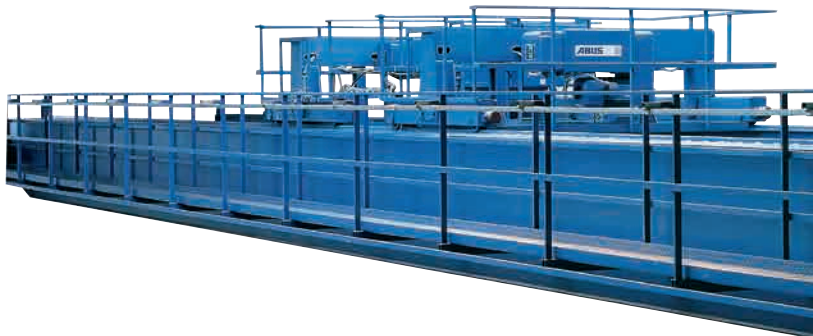


Equipo protección anticolidión

El equipo de protección anticolidión 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.



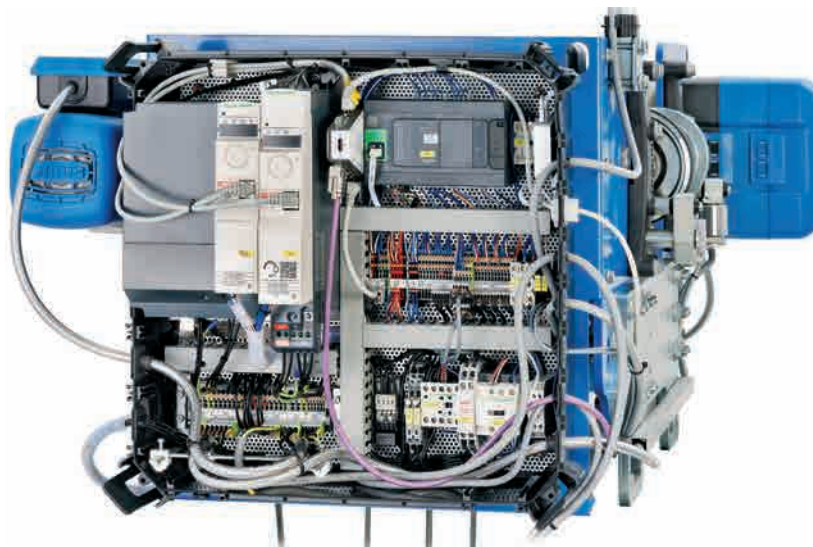
Las **pasarelas ABUS** permiten el acceso a toda la longitud de la grúa para poder alcanzar con comodidad y rapidez todos sus componentes; condición indispensable para un mantenimiento seguro y rápido de las instalaciones.

Otra posible opción:

Báscula de pesaje en la trócola

Puede encontrar otras informaciones en la página web

ABUControl: eleva grúas a un nuevo nivel



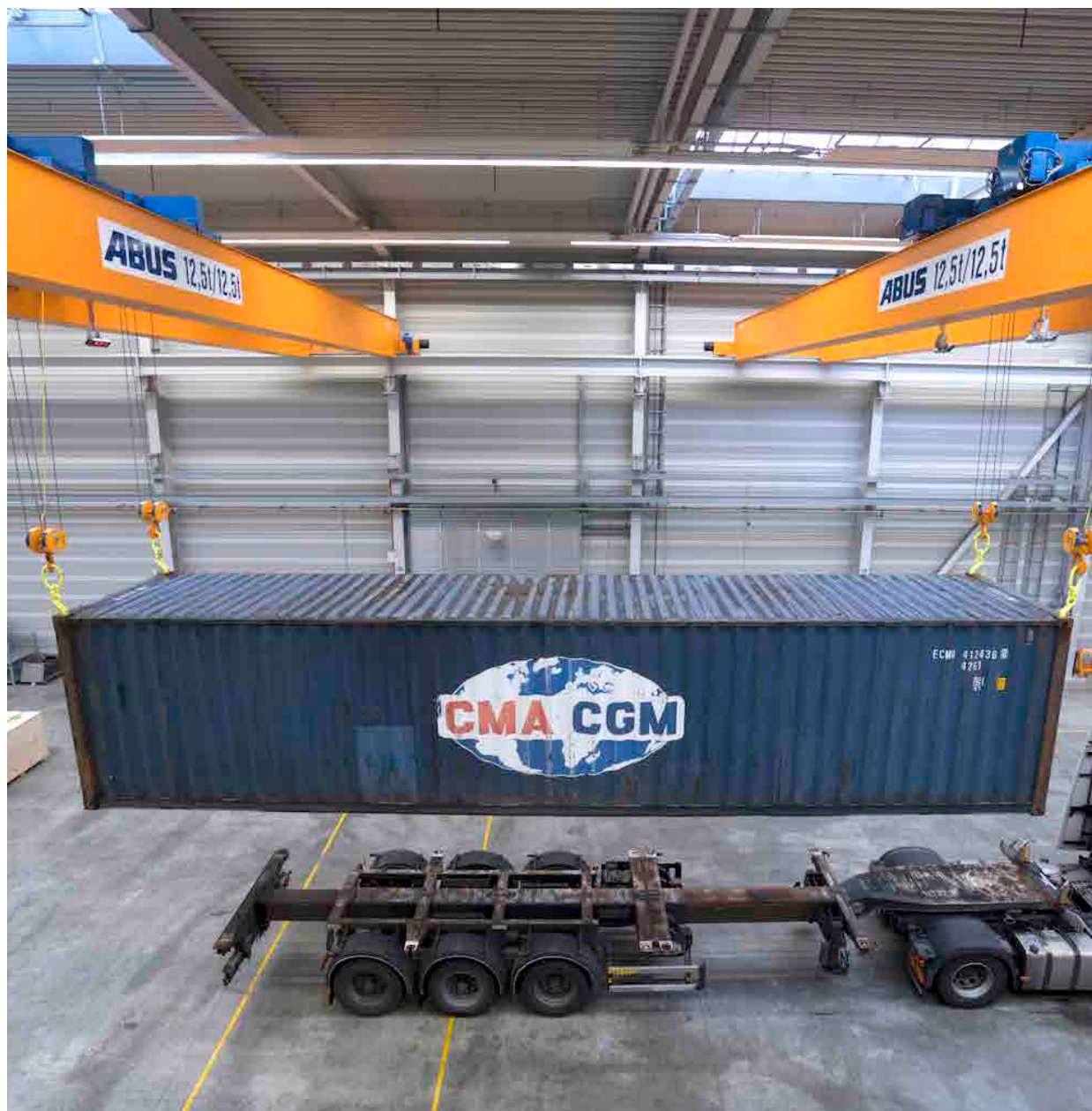
Las grúas ABUS pueden adaptarse a las circunstancias de la nave mediante perfiles de traslación. Por ejemplo, las grúas con dos velocidades fijas funcionan de forma muy distinta a las controladas por convertidores de frecuencia. Los perfiles de traslación y elevación permiten adaptar las grúas a su situación actual y personal. Con grúas ya existentes, se ahorra el coste de adaptación de los operarios para disfrutar de inmediato de una mayor productividad con la nueva instalación de grúa.



Registro de datos, ajustes, información de servicio. Con el moderno programa Kran-OS mantendrá su grúa bajo control. Sin cables, desde cualquier portátil o tableta con navegador Incluye textos en español. Y la inspección anual obligatoria se realiza con mayor rapidez.



ABUControl apuesta por componentes fiables y convencionales de grandes fabricantes de electrónica. La sustitución o reparación no requiere ni "doctorados en electrónica" ni "licencias de software". Mantendrá en todo momento el control absoluto de la grúa y la libertad de elección de su servicio técnico. ABUControl: promesa única de mantenimiento y reparación sin problemas.



El **control de la oscilación ABUS** aumenta la seguridad y comodidad en el transporte de cargas en zonas sensibles. El control de la oscilación se basa en cálculos matemáticos. Los cálculos incluyen las velocidades de traslación, la aceleración y el retardo de la grúa y del carro, la posición del gancho y la longitud del medio de sujeción de carga. Incluso

los operarios que no suelen manejar grúas, podrán transportar cargas con seguridad gracias al control de la oscilación.

La **regulación de sincronización ABUS** de dos carros en una grúa permite el transporte seguro de cargas largas. Cualquier diferencia en las velocidades de elevación se

compensa con una regulación constante, incluso con polipastos de cable distintos. Siempre que las grúas vayan equipadas con convertidores de frecuencia; las velocidades de traslación se regulan incluso en grúas en tándem. Dos grúas, máximo cuatro carros y elevación, todo bajo control.

ABUS en todos los aspectos: producción moderna, precisión típica.

La alta calidad de ABUS Kran-systeme tiene su razón de ser: la cuidadosa fabricación en la planta de ABUS en Lantenbach y Herreshagen. Pasando por las unidades de soldadura con sistema automático de seguimiento de costura hasta la aplicación del sistema de lacado de alta calidad nuestras instalaciones de producción ofrecen técnicas al más alto nivel. El alto grado de automatización junto con una máxima flexibilidad garantizan la fabricación de grúas de alta precisión y

rentabilidad manteniendo el mismo alto nivel de calidad en las más variadas versiones y diseños individualizados. La maquinaria altamente especializada y fabricada en nuestras propias instalaciones, como es la unidad de soldadura móvil de pórticos, se encarga de una producción sin problemas, rápida y dentro del plazo previsto; todo hasta la entrega llave en mano y sin retrasos. Naturalmente, todas las grúas ABUS pasan un estricto y detallado control de calidad en

todos sus componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos antes de llegar a nuestros clientes. Sólo así podrá confiar plenamente en que todo lo que lleve el nombre de ABUS es realmente calidad ABUS en todos sus aspectos.

Un exponente de calidad: La viga cajón de ABUS

Los puentes grúa de ABUS se equipan según el tipo con vigas de perfil laminado o con vigas cajón. Mientras las primeras están pensadas para capacidades y luces pequeñas o medianas, las vigas cajón soldadas se destinan a las más altas capacidades de carga de 120 toneladas y hasta 40 metros

de luz. Para que con cualquier tamaño y carga se garanticen la calidad, la fiabilidad y la precisión hasta el más mínimo detalle, las vigas cajón se fabrican en ABUS con chapas acero de alta calidad pieza a pieza. A continuación le ofrecemos una primera idea de los distintos pasos de producción.

Pero para convencerse y tener una idea clara de flujo de materiales óptimo y de la capacidad de producción de nuestra fábrica, lo mejor es que lo vea personalmente. Será un placer recibir su visita en Lantenbach y Herreshagen.





En la instalación de soldadura controlada por ordenador se sueldan las chapas en las longitudes necesarias para las vigas cajón. La máquina de soldadura a tope procesa chapas de distinto espesor. El sistema de seguimiento automático de costura garantiza la máxima calidad de las juntas.



Antes de comenzar el paso siguiente, se estabilizan las almas con rigirizadores longitudinales. La estabilidad total de la forma se logra con chapas de mamparo. Una vez realizado el montaje se prepara la viga cajón para la máquina de soldadura de portales.



La instalación móvil de soldadura de portales construida por ABUS realiza hasta ocho soldaduras simultáneamente para fijar las almas con los cordones superiores e inferiores y para fijar las guías de los carros en la parte superior de la viga. Los quemadores de alto rendimiento se controlan por ordenador. Una vez soldadas las chapas finales y montados los testeros, la grúa se somete al sistema de pintura correspondiente a cada necesidad.

La calidad ABUS se distingue – incluso en el servicio al cliente

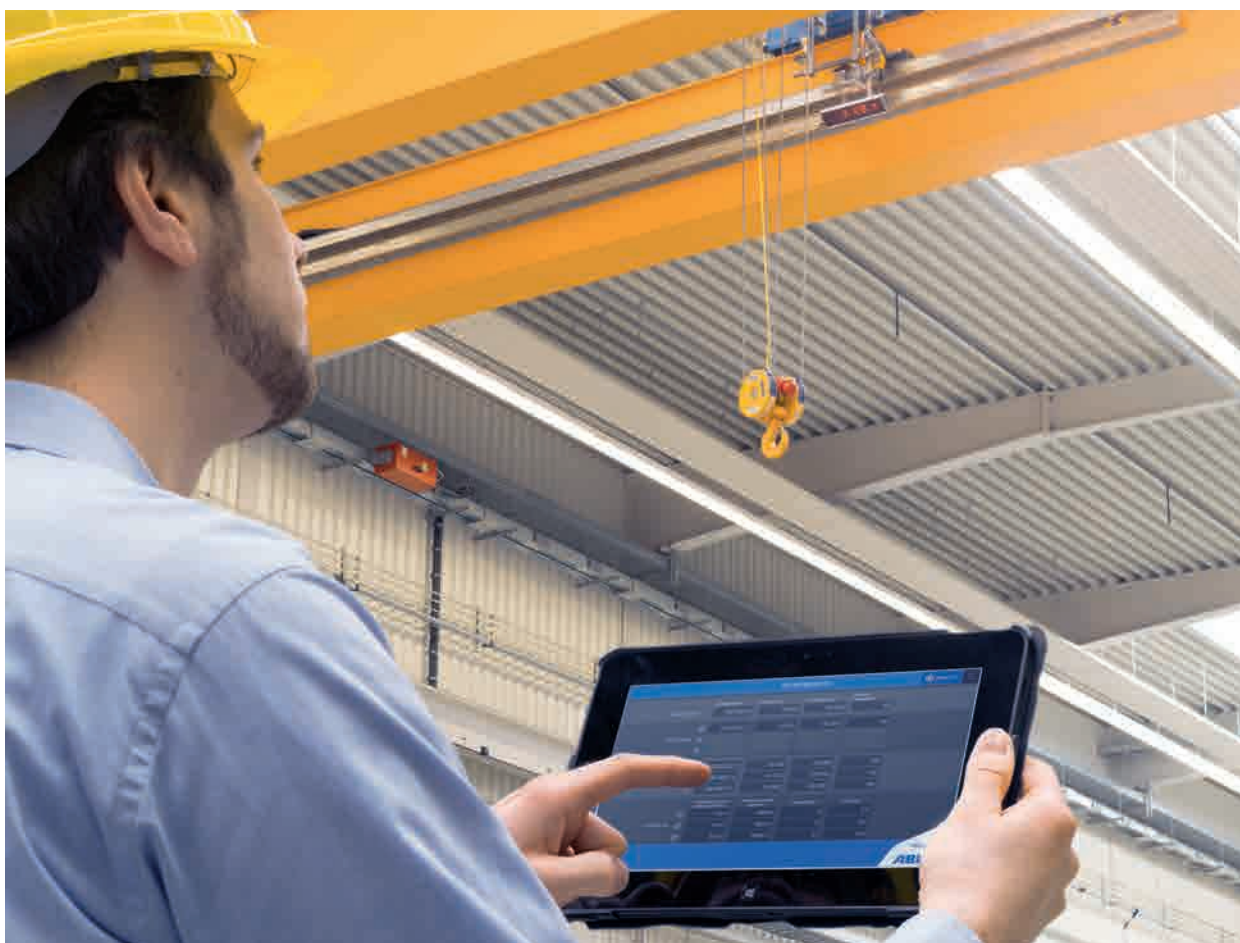
Un servicio que comienza con el asesoramiento, si lo desea, ya en la planificación previa a la compra. Con herramientas informáticas y gran precisión según sus necesidades, ABUS le desarrollará una oferta con la más completa documentación y le acompañará con toda su capacidad y compromiso hasta la puesta en marcha de su instalación de grúa. Luego, la densa red de puntos de servicio técnico le asegurará nuestra disponibilidad posterior.

ABUS no conoce fronteras.

Los expertos de ABUS no sólo están a su disposición en Europa, sino en el mundo entero con un completo servicio técnico. Las filiales y sucursales internacionales de ABUS se encargan de la correcta adaptación de construcciones de grúas a los requisitos técnicos así como del cumplimiento de las normas y peculiaridades técnicas del país. ABUS y sus especialistas cuentan con almacenes de recambios y equipos técnicos en muchos países, con el apoyo de nuestro almacén central de recambios y de una central ABUS disponible las 24 horas del día.

Formación ABUS: lo mejor para un buen servicio técnico.

Para poder ofrecerle un servicio técnico de alta calidad en todo el mundo, los asesores y técnicos de ABUS reciben una completa instrucción en nuestro centro formativo de Gummersbach, donde se ponen al día en teoría y práctica. Nuestro programa de productos, nuestro departamento de desarrollo, nuestros programas informáticos y nuestra producción se adaptan a las necesidades de nuestros clientes internacionales.





ABUS está presente en más de 50 países.

**Prestaciones convincentes
punto a punto**

- Asesoramiento en la planificación
- Montaje, desmontaje y transformación
- Recepción y revisión de instalaciones de grúas por nuestros representantes en cada país.
- Reparación y mantenimiento
- Ampliaciones y modernizaciones
- Formación de su personal operario

Resumen del programa de suministro de ABUS

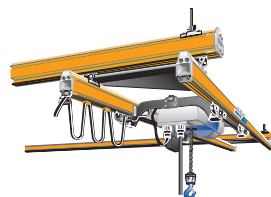
Puentes grúa:

- Capacidad: hasta 120 t. máx.
Luz: máx. 40 m (según capacidad)
Aplicación: transporte en toda la superficie
Características: variado equipamiento básico y opcional para adaptarse a cada caso en particular



Grúas ligeras suspendidas:

- Capacidad: hasta 2 t. máx.
Longitud de la viga: hasta máx. 22 m (según capacidad)
Aplicación: transporte en toda la superficie y lineal
Características: flexible y adaptable individualmente, ampliación modular, muchas variantes de suspensión, baja altura de montaje, amplio equipamiento básico y opcional



Grúas pluma giratorias:

- Capacidad: hasta 6,3 t. máx.
Longitud del brazo: hasta aprox. 10 m (según capacidad)
Aplicación: aplicación preferente en el mismo puesto de trabajo
Características: área de oscilación de hasta 360° según modelo



Polipastos eléctricos de cable:

- Capacidad: hasta 120 t máx.
Características: dimensiones favorables, dos velocidades de elevación y traslación de serie, amplio equipamiento básico y opcional



Polipastos eléctricos de cadena:

- Capacidad: hasta 4 t máx.
Características: construcción baja, dos velocidades de serie, listos para su conexión, amplio equipamiento básico y opcional



Grúas pórtico ligeras:

- Capacidad: hasta 2 t máx.
Características: con cuatro ruedas giratorias y con freno, fácil de desplazar, altura y anchura adaptables a las necesidades



El primer paso para su puente grúa ABUS

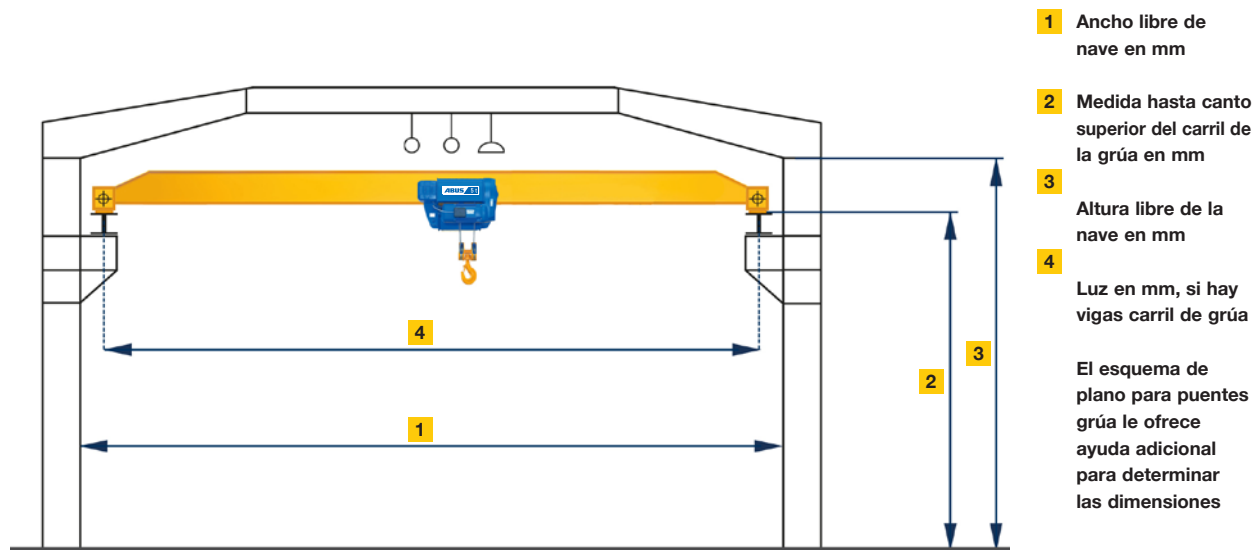
Fotocopie este formulario y envíenoslo cumplimentado para que podamos elaborarle una primera oferta sin compromiso.

Empresa:		Persona contacto
Dirección:		
C.P.:	Población:	Provincia:
Teléfono:		Telefax:
e-mail:		

Datos sobre el puente grúa deseado

Modelo/capacidad

Puente monorraíl	Puente birraíl	Puente suspendido	Grúa de consola monorraíl	Grúa semipórtico monorraíl
_____ kg	_____ kg	_____ kg	_____ kg	_____ kg



Características de la nave

1 Ancho libre	mm
2 Altura sobre viga carril a suelo	mm
3 Altura libre de nave	mm
4 Luz	mm
longitud vigas carril de grúa	m

Oferta para vigas carril (colocación sobre ménsulas existentes)

Longitud de vigas carril nave	m
Distancia entre apoyos	m

KranHaus: Un fascinante viaje al mundo de las grúas



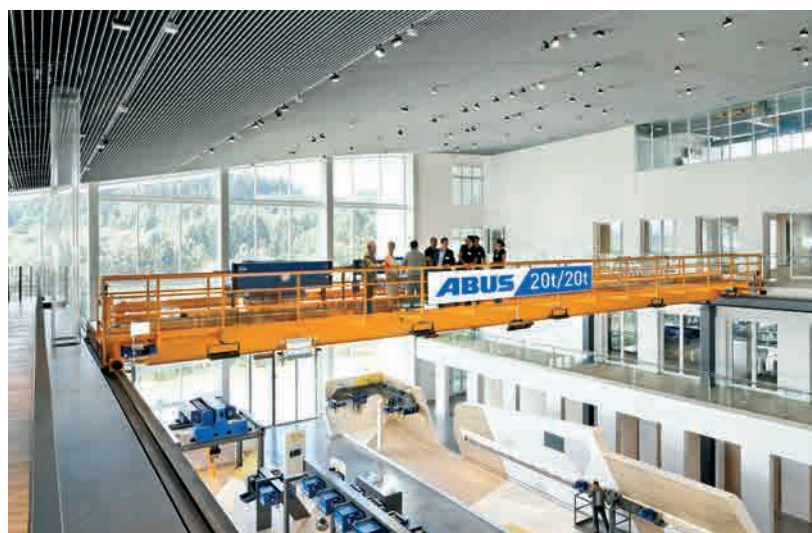
Trasladar cargas con un potente puente grúa, comprobar la ligereza de nuestros sistemas de grúas, viajar en una grúa a 8 m de altura..., todo esto y más lo encontrará en los 1.600 m² del KranHaus, el „Hogar de las Grúas“, en nuestra sede de Gummersbach. Un impresionante „Showroom“ de la tecnología actual en grúas y de

interesantes situaciones reales de trabajo. En el taller de grúas, encima de la nave principal, se encuentran las salas de formación para técnicos, montadores, reparadores y encargados de grúas. En estas salas, equipadas con tecnología moderna y especializada, se realizan seminarios sobre los temas

de conservación, reparación y mantenimiento de las grúas. Le invitamos a que nos visite y conozca personalmente el KranHaus, para que podamos optimizar conjuntamente el flujo de materiales que su empresa necesita.



Contacto:
 ABUS GRÚAS, S.L.U.
 Tel. 902 239 633
 e-mail: info@abusgruas.es
www.abusgruas.es



Disfrute de un
 paseo en una grúa
 a 8 metros de altura



Perciba en su propio
 cuerpo las distintas
 sensaciones de
 accionamientos



En 3 diferentes
 niveles le esperan
 diferentes sistemas
 de grúas para que
 usted los pruebe
 a fondo y con la
 máxima seguridad

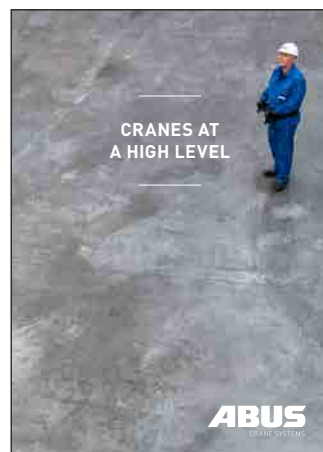
Notas

Notas

Tenemos más información de productos...

... a su disposición sobre nuestro programa completo de suministro.

También puede consultarla y descargársela de nuestro sitio web.



☐ ABUS Image brochure



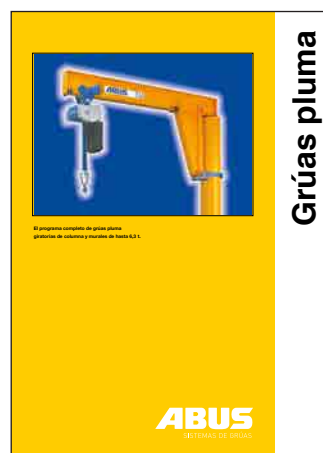
☐ Resumen programa suministro



☐ Sistema HB



☐ HB estructuras de soporte



☐ Grúas pluma



☐ Polipastos eléctricos de cable



☐ Polipastos de cadena



☐ Grúa Pórtico Ligera ABUS LPK

Envíe por favor su consulta a

por fax : 902 239 634

por E-Mail a: info@abusgruas.es

Nombre: _____

Empresa: _____

Calle: _____

C.P./Localidad: _____

Provincia: _____ Teléfono: _____

Email: _____

Fecha: _____ Firma: _____