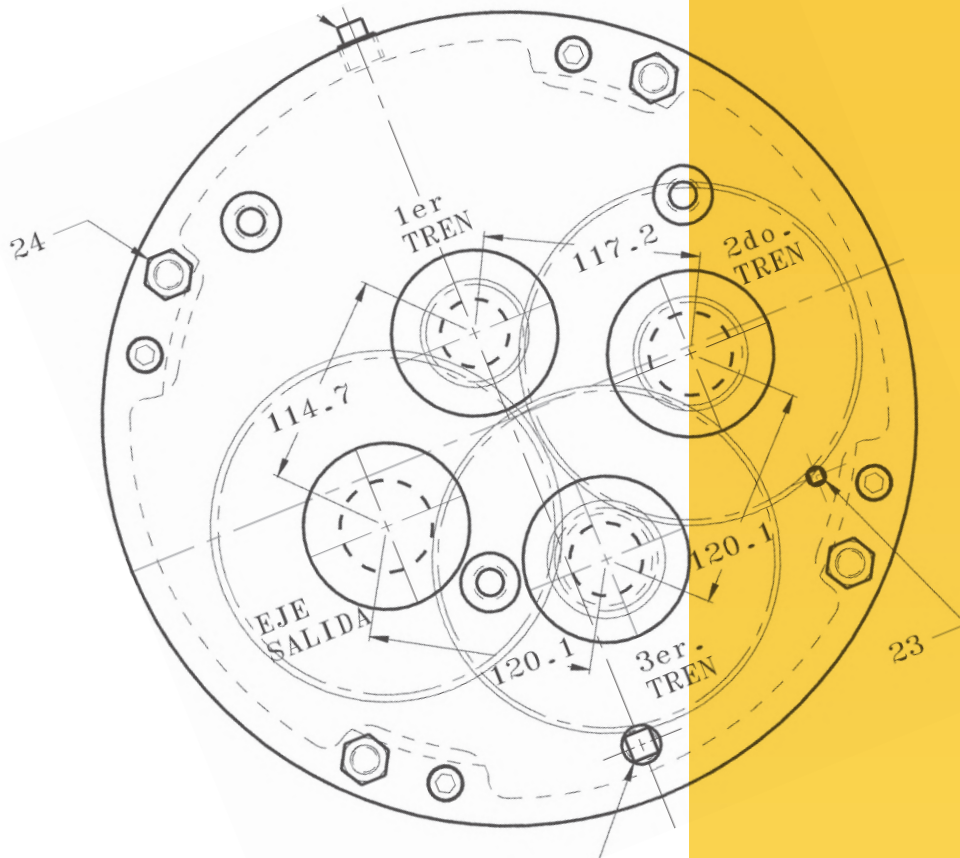




**“LO MÁS ALTO EN
EQUIPOS DE ELEVACIÓN”**



CATALOGO

CATÁLOGO CORPORATIVO

2025

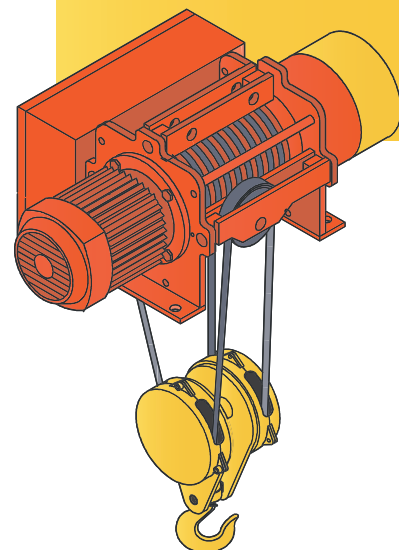
HAWI Manufacturera S.A de C.V.



DESDE 1977

ÍNDICE

¿Qué es HAWI?	1
Misión, visión	3
Nuestros valores.....	4
Información general.....	5
Equipos HAWI	7
Competitividad.....	8
Lo que nos diferencia	8
Principales diferencias.....	9
Grúas HAWI	10
Grúas viajeras.....	11
Grúas portales	12
Grúas semiportales.....	12
Nuestras grúas se adaptan a sus necesidades.....	13
Grúas giratorias.....	15
Diferencias en las características de nuestras grúas.....	16
Polipastos HAWI	17
Tipos de Armazón	18
Otros equipos HAWI para izar y trasladar	19
Malacates.....	20
Elevadores de carga	20
Monorrieles.....	20
Transfers	21
Estacionamientos verticales.....	21
Características de los equipos HAWI	22
Entre nosotros y la competencia	23
Alimentación para el movimiento de fuerza.....	24
Sistemas de control.....	24
Gabinetes eléctricos.....	25
Velocidades y arrancadores	25
Tambores.....	26
Sistemas de seguridad.....	27
Puentes.....	27





¿QUIÉN ES HAWI?

HAWI es el primer y único fabricante de polipastos eléctricos en México. Desde **1977**, se especializa en diseñar, personalizar, fabricar y comercializar equipos de elevación y traslación de alto rendimiento. Gracias a la fusión de la ingeniería alemana con toda la experiencia técnica mexicana, los productos y soluciones de **HAWI** se han consolidado como un referente de calidad a nivel internacional.



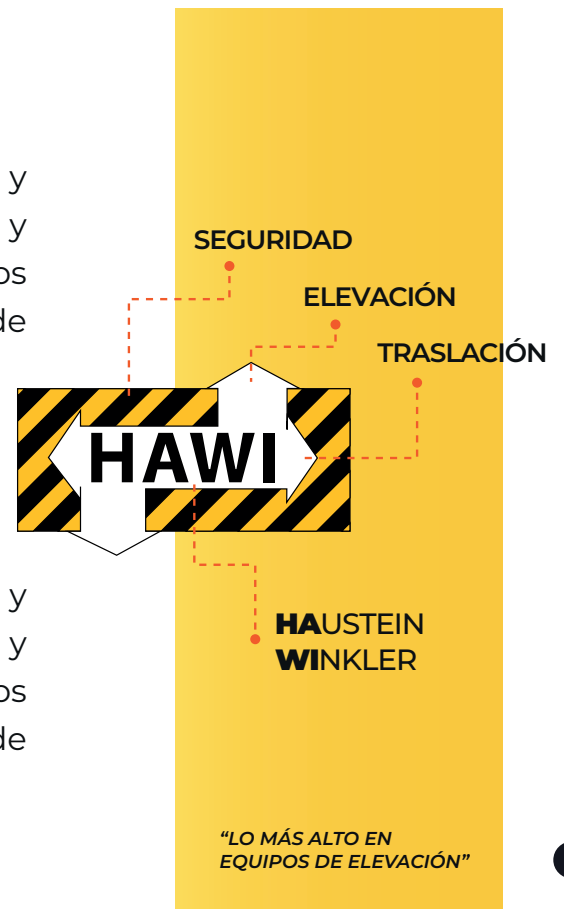
MISIÓN

Ser el mejor proveedor de soluciones de elevación y traslación de México, a través de un servicio profesional y personalizado que elimine los costos asociados a paros no programados, respaldando la operación continua de todos nuestros clientes.



VISIÓN

Ser el mejor proveedor de soluciones de elevación y traslación de México, a través de un servicio profesional y personalizado que elimine los costos asociados a paros no programados, respaldando la operación continua de todos nuestros clientes.





NUESTROS VALORES

CONFIANZA
PASIÓN LEALTAD
ESTILO SERVICIO
ORIENTACIÓN AL CLIENTE

Estos valores son una brújula que rigen nuestros objetivos y procedimientos, nuestra forma de actuar y pensar, y la manera de desarrollarnos como empresa. De este modo, somos una marca que ve siempre a partir del punto de vista de nuestros clientes, formando lazos duraderos y estables, preocupándonos por que estos estén sustentados con respeto y fidelidad gana la confianza.

Profesamos la máxima calidad de nuestros productos y su alto rendimiento como reflejo de nuestra forma de ser y nuestro compromiso por lograr una satisfacción total con nuestros clientes.

EXPERIENCIA



En **1977**, nuestro fundador desarrolló el primer polipasto combinando los conocimientos adquiridos en empresas de Alemania, Suiza y México. Desde entonces, hemos formado una sólida base técnica que actualmente integra profesionistas egresados de las principales universidades del país como el Tecnológico de Monterrey, el IPN y la UNAM. Además, contamos con nuestro propio departamento de investigación y desarrollo, apoyado de ingenieros franceses y alemanes a través del IPN.

INFRAESTRUCTURA



Nuestra planta se divide en las siguientes áreas, entre las que se encuentran ocho grúas para el manejo interno de material:

- Pailería con cuatro grúas de 10 Ton de capacidad c/u.
- Taller mecánico y de maquinado con dos grúas de 1 Ton c/u.
- Área de ensamble de polipastos con una grúa de 4 Ton c/u.
- Almacén con una grúa de 1 Ton de capacidad.
- Área de corte de aceros.
- Área de ensamble de tableros y componentes eléctricos.
- Área de ensamble mecánico y eléctrico.
- Laboratorio de pruebas de dureza y control de calidad.
- Torre de pruebas para polipastos.
- Área de limpieza y aplicación de pintura biodegradable.

RECONOCIMIENTOS



Cinco veces reconocidos por el "DIPLOMA AL MÉRITO" del Premio Nacional de Calidad por cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana.

Reconocidos dos veces por el municipio por darle un alto relieve en calidad a los productos mexicanos fuera de nuestras fronteras y por beneficiar al desarrollo económico de la región.

CAPITAL HUMANO



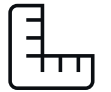
Actualmente contamos con 50 elementos de planta altamente capacitados y experimentados, además de 10 elementos externos que colaboran con la empresa.

CAPACIDAD



Al día de hoy se han fabricado más de 600 grúas viajeras y más de 1600 de nuestros polipastos operan actualmente. Hoy en día, fabricamos anualmente más de 20 grúas pesadas y 200 polipastos.

SUPERFICIES



Contamos con 3 naves industriales con una superficie de 2760 m², de los cuales 1500 m² son exclusivamente para la fabricación de nuestras grúas y polipastos.

Adicionalmente contamos con:

- **456 m²** de oficinas
- **235 m²** de almacenes
- **80 m²** de áreas comunes.

OFICINAS REPRESENTATIVAS



Además de la planta de producción en el Estado de México, contamos con una oficina representativa en Monterrey N.L., la cual, se encuentra capacitada en aspectos comerciales, mantenimientos y montajes.

INFORMACIÓN GENERAL

EQUIPO Y MAQUINARIA



En nuestro taller mecánico contamos con:

- Un centro de maquinado CNC marca MAZAK mod. V515/40 año 1994 para 32 herramientas y mesa de 600 x 1000 mm, para fabricación de cajas de engranes (reductores de velocidad), y otros componentes que requieren exactitud.
- Un torno CNC marca MAZAK mod. QUICK TURN 15N año 1992 de 6 herramientas para maquinado de engranes, piñones y ejes.
- Nueve tornos paralelos de 350 mm de volteo y 2.5 m entre puntos, hasta 760 mm de volteo y 3.0 m entre puntos.
- Tres taladros radiales, tres taladros de banco, una rectificadora universal mod 1998 de 350 mm de volteo y 1 m entre puntos para rectificado interior y exterior de asientos de rodamientos.
- Dos fresadoras universales, cuatro fresadoras (Hob) de engranes rectos y helicoidales, una talladora de engranes (Fellow) para engranes interiores.
- Tres prensas hidráulicas hasta 100 Ton, 4 Seguetas de corte de 250 mm hasta 900 mm de diámetro y un pantógrafo de oxicorte hasta 200 mm de espesor.
- Una máquina de soldar de arco sumergido de 600 Amp., dos máquinas de soldar semiautomáticas para rollo innershield de pistola con 500 Amp. y 7 máquinas de soldar de arco manual de 400 Amp.
- Dos equipos tortuga de oxicorte y otros tres equipos de oxicorte manual, máquina dobladora de lamina manual, hasta 2.40 m, biseladora neumática y diferente herramental de mano.

TRANSPORTE



Contamos con siete vehículos destinados a servicios y montajes con capacidad de hasta 3 Ton, además de seis vehículos para nuestros representantes, asignados para dar servicio a toda la República Mexicana.

MONTAJES



Para nuestros montajes contamos con una pluma eléctrica con torres y andamios, así como personal altamente capacitado.

CERTIFICACIONES



Todo nuestro equipo de soldadores están calificados y certificados por peritos de la compañía:

Mega Ingeniería, S.A. de C.V. (Registro No. 430).

Todo el herramental de medición utilizado dentro de la empresa es certificado periódicamente por la compañía de Aseguramiento Metrológico S.A. de C.V. que cuenta con la acreditación **No. D-26/98** de:

- La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) y
- La Entidad Mexicana de Acreditamiento (EMA).

Contamos con certificaciones, expedidas por terceros, en las siguientes normas: **ANSI / AWS, AGMA, NOM, DIN, CMAA, FEM** ya que creemos firmemente en que un sistema interno de calidad **NO** garantiza el cumplimiento de las normas, solo verifica un estándar propio.

CONTROL DE CALIDAD



Toda la materia prima que ingresa a nuestro almacén viene con un certificado de calidad expedido por el fabricante. De lo contrario, es rechazada para garantizar su confiabilidad y durabilidad. Todos los engranes y piñones de los reductores de velocidad, elevación o traslación, tienen un tratamiento térmico.





LOS EQUIPOS HAWI

Nos especializamos en fabricar grúas viajeras (puente), portales, semiportales, monorrieles, de brazo giratorio de pared (bandera) con giro a 270° o de columna (pedestal) con giro a 360°, sobrepuestas, colgantes, de uno o dos puentes, eléctricas, manuales de catarina y cadena, manuales de jalón y de accesorios hidráulicos.

Fabricamos todos nuestros componentes estructurales, mecánicos, hidráulicos y eléctricos.



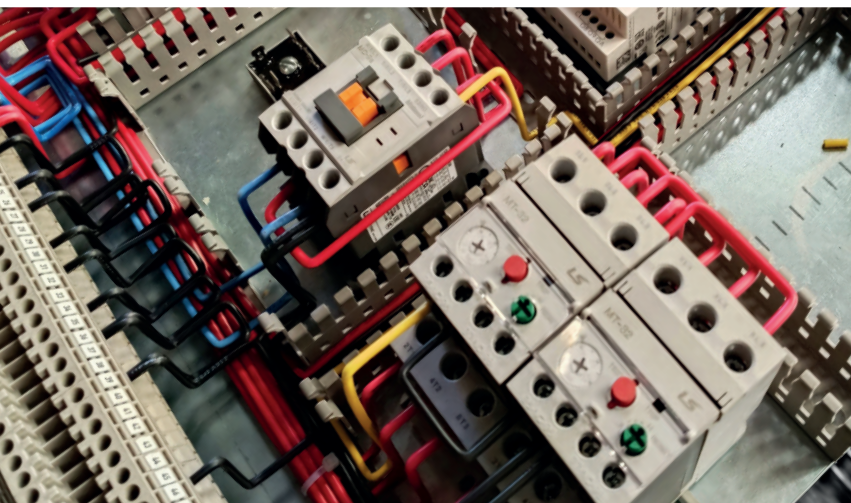
ESTRUCTURALES

Puentes, cabezales, columnas, cabinas, travesaños, largueros, plataformas, canastillas, pasillos, etc.



MECÁNICOS

Reductores, electroimanes, frenos de disco, frenos de zapatas, actuadores de posición, actuadores de enganche, ganchos, etc.



ELÉCTRICOS

Arneses eléctricos, gabinetes, arrancadores, resistencias de frenado dinámico, programación de controladores, sistemas anticolisión, sistemas automáticos, etc.



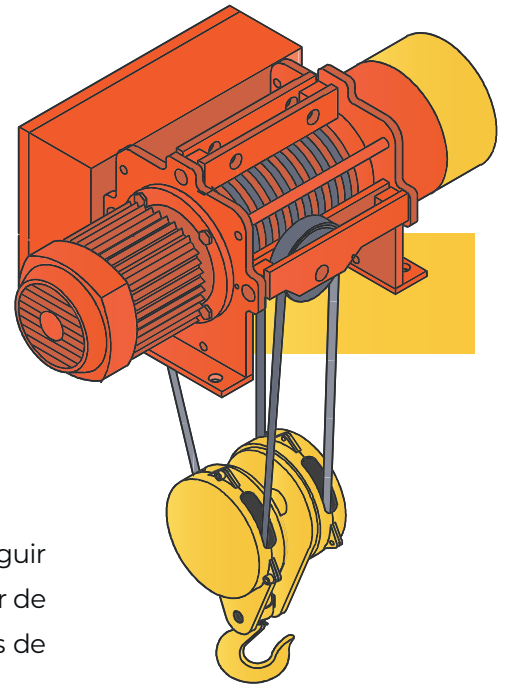
HIDRÁULICOS

Actuadores electrohidráulicos para frenos, adaptación de pistones para posición, cambiadores de vías, etc.

LO QUE NOS DIFERENCIA...

En **HAWI** diseñamos y fabricamos nuestros propios equipos, por lo que, dado el caso de que nuestros productos estandarizados y de producción en serie no se adapten a las necesidades de nuestro cliente, tenemos la capacidad de producir maquinaria personalizada y especializada para cumplir los requisitos más exigentes.

Una enorme ventaja de comprar directamente con nosotros es poder conseguir la maquinaria con las especificaciones que el cliente necesita y no depender de los modelos existentes en una bodega, como sucede con los revendedores de marcas extranjeras, es por esto que:



**¡SI NO LO TENEMOS EN EXISTENCIA,
LO FABRICAMOS!**

Al ser fabricantes nacionales, no dependemos de refacciones o de partes extranjeras cuyo tiempo de entrega podría elevarse a ser de varias semanas. Contamos con un amplio stock de piezas para nuestros equipos, por lo que entregamos las refacciones y piezas al siguiente día de su solicitud.

Al hablar de la construcción de grúas y polipastos, es fundamental tener versatilidad con los componentes internos que conforman la maquinaria. Por esta razón, fabricamos nuestros equipos con subensambles intercambiables, de manera que dentro de cada armazón de nuestros polipastos y reductores se encuentran los mismos componentes, proporcionando mayor flexibilidad a nuestros clientes.

Somos capaces de adaptar cualquier equipo a cualquier ambiente que requieran nuestros clientes, tales como:

- Interiores y exteriores industriales.
- Marino.
- Húmedo.
- Corrosivo por materiales ácidos o alcalinos.
- Altas temperaturas (fundición).
- Polvoso (polvos inertes de minas o trituradoras).
- Explosivo (gases de evaporación de líquidos combustibles o polvos como harinas).
- Entre otros.

PRINCIPALES DIFERENCIAS

Competitividad



OTRAS EMPRESAS

Diseño y fabricación propios

Única marca en México que diseña y fabrica todos sus componentes.

Fabrican únicamente la parte estructural, importando los demás componentes del extranjero.

Modelos

Contamos con dos líneas propias de modelos: Estandarizados y Personalizados a petición del cliente.

Cuentan únicamente con modelos estandarizados de marcas extranjeras.

Política de piezas

Todas las piezas de nuestros productos son reemplazables, sin la necesidad de desechar el componente completo.

Los componentes extranjeros están completamente sellados, no permiten reparaciones, solo reemplazo.

Refacciones

Fabricadas de un día para otro en nuestra planta con entrega inmediata a nivel nacional.

Importadas desde el extranjero con largos tiempos de espera y costos elevados.

Garantía de los productos

Garantía por 1 año que cubre defectos del material o defectos de fabricación.

Se requiere enviar al fabricante extranjero las piezas que se considera que entran en garantía para ser evaluadas, el servicio tiene costo extra.

Control de calidad

La empresa certifica todos sus procesos internos, incluyendo cada equipo desde el diseño hasta el montaje final.

Pocas empresas certifican sus procesos internos, los equipos son certificados por la empresa extranjera fabricante.

Mantenimiento

Contamos con personal propio altamente capacitado y certificado.

Requiere el uso de terceros especializados en maquinaria extranjera, haciendo que el costo se eleve.

Documentación

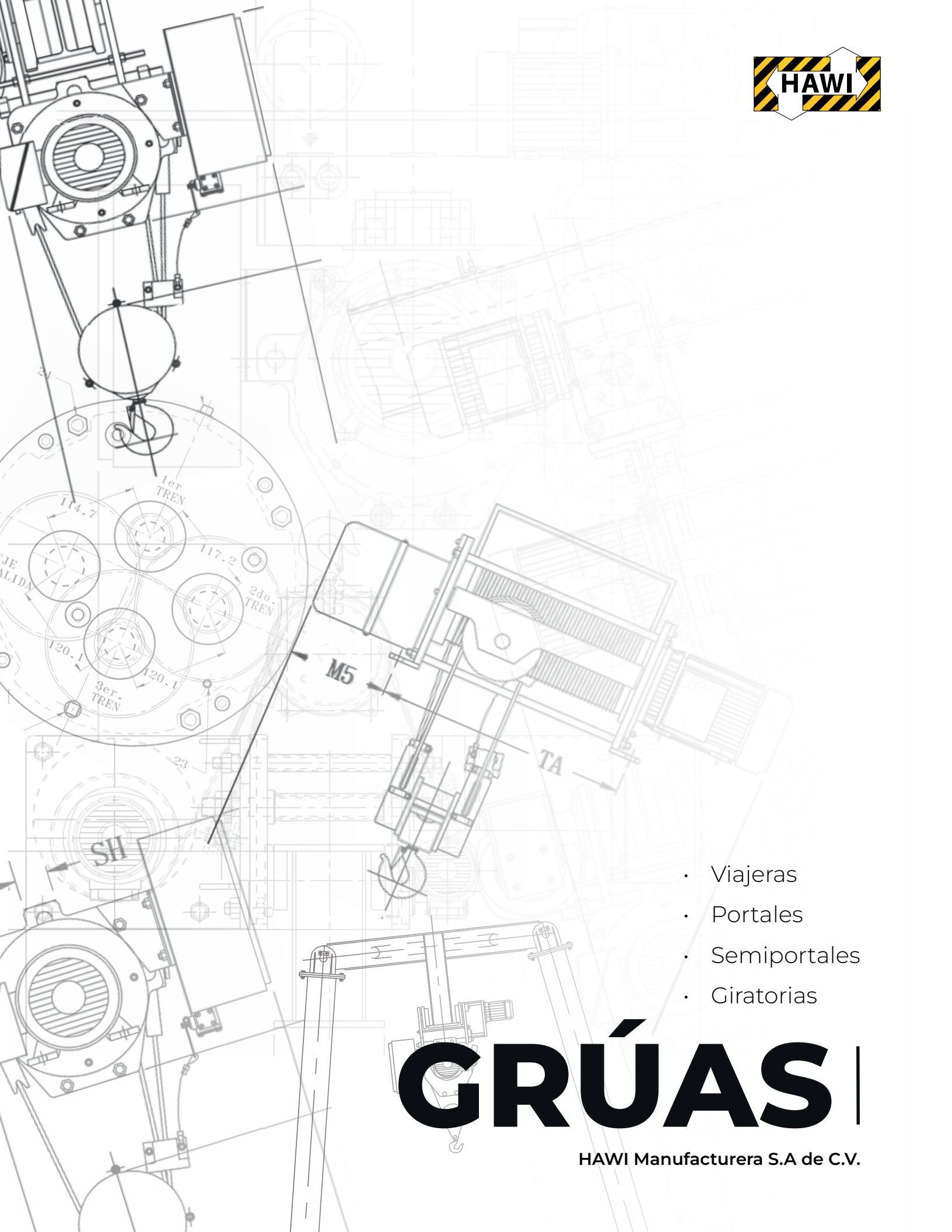
Se entrega en formato digital en español, el número de serie permite rastrear el expediente del producto.

Copias en papel en el idioma de origen del producto y con traducción de sólo algunas secciones.

Obsolescencia

Todos los modelos se mantienen operativos, sin importar la fecha de fabricación.

Los modelos antiguos son discontinuados, estos se vuelven obsoletos cuando surgen modelos más avanzados.



- Viajeras
- Portales
- Semiportales
- Giratorias

GRÚAS |

HAWI Manufacturera S.A de C.V.

GRÚAS VIAJERAS



De uno o dos puentes

Son grúas horizontales cuyo puente o puentes se unen en ambos extremos, directamente a los cabezales y se montan sobre traveses ancladas a columnas fijas o a la estructura de una nave industrial.



Alimentación eléctrica

Provee electricidad a la grúa tomándola de la trabe carril.

1 Trabe Carril

Estructura sobre la cual se desplaza la grúa.

2 Columnas de soporte

Apoyo colocado para soportar la trabe carril.

Reductores de traslación

Genera la fuerza necesaria para la traslación de la grúa.

Cabezales

Estructura que soporta el puente y permite la traslación de la grúa sobre la trabe carril.

Puente(s)

Estructura(s) entre ambos cabezales por donde se traslada el carro.

Alimentación tipo festoon

Provee de electricidad al carro y al polipasto.

Polipasto

Equipo de elevación para izar carga.

Caja de arrastre de mando

Mando deslizante a lo largo del puente

Control de mando

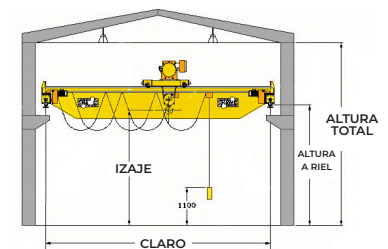
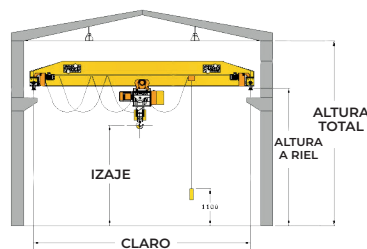
Sistema de botones que controlan los movimientos de la grúa.

Reductores de traslación carro

Genera la fuerza necesaria para la traslación del carro.

Carro

Estructura con ruedas que carga al polipasto y permite su traslación por el puente.



*Referencia para el nombre de dimensiones y distancias.

GRÚAS PORTALES



De uno o dos puentes

Son grúas en forma de marco o pórtico cuyo puente o puentes se unen en ambos extremos, a columnas que reposan sobre los cabezales, los cuales se hallan a cierta altura del piso.



Reductor de traslación carro

Genera la fuerza necesaria para la traslación del carro

Carro

Estructura con ruedas que carga al polipasto y permite su traslación por el puente.

Puente

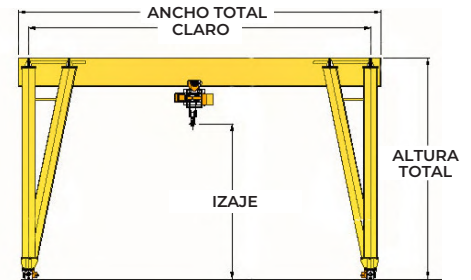
Estructura soportada por columnas por donde se traslada el carro.

Polipasto

Equipo de elevación para izar carga marca ©HAWI.

Cabezales

Estructura que soporta a las columnas y el puente, permitiendo la traslación de la grúa.



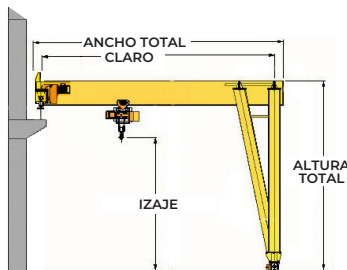
*Referencia para el nombre de dimensiones y distancias.

Columna

Apoyo colocado para soportar el puente.

Bastidor basculante tipo boogie (opcional)

Unido al cabezal para absorber el desalineamiento vertical ante un terreno irregular.



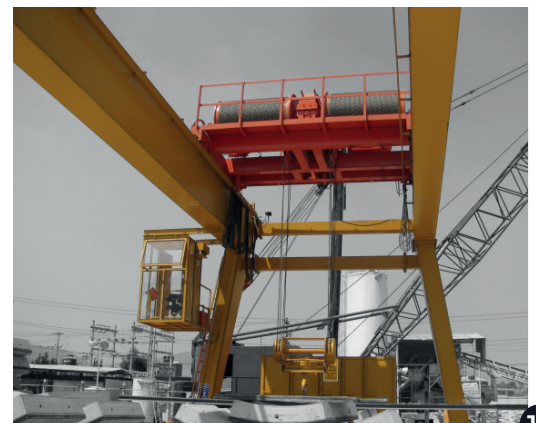
*Referencia para el nombre de dimensiones y distancias.



GRÚAS SEMIORTALES

De dos puentes

Son grúas en forma de "L" cuyo puente(s) se unen en uno de sus extremos a columnas que reposan sobre un cabezal que se halla a cierta altura del piso, mientras en su otro extremo se une directamente a otro cabezal montado sobre una trabe anclada a columnas fijas o a la estructura de una nave industrial.



NUESTRAS GRÚAS SE ADAPTAN A SUS NECESIDADES...



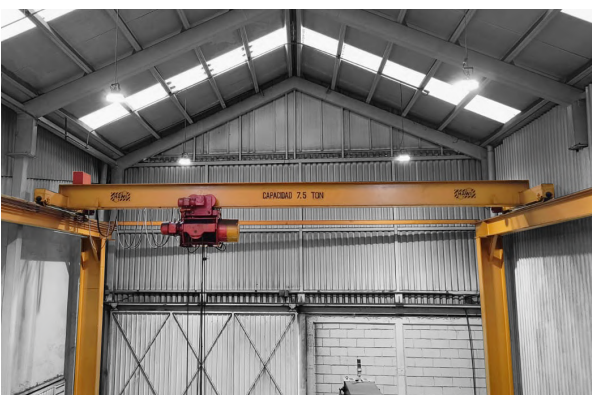
Grúa de dos puentes



Puente de Viga I Weitflansch



Puente de cajón



Grúa de un puente

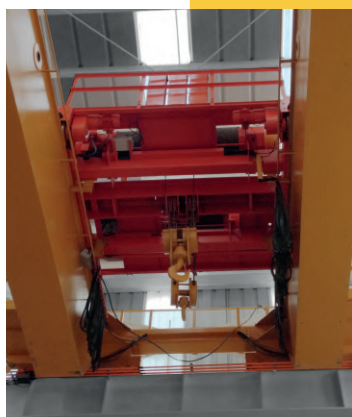
¿UNO O DOS PUENTES? ¿VIGA I O DE CAJÓN?

El número de puentes se determina por la carga. Para cargas menores a 25 Ton se puede elegir entre uno o dos puentes y para aquellas de más de 25 Ton, únicamente se utilizarían de dos puentes.

El perfil de los puentes se determina por el tamaño del claro. Para claros cortos se recomienda usar viga I Weitflansch y para claros grandes es necesario utilizar puentes de cajón.



Carro adecuado para alturas reducidas



Carro sin adecuación

¿ALTURAS REDUCIDAS?

En caso de que el espacio donde se requiera ubicar una de nuestras grúas presente limitaciones de altura, se puede adecuar la fabricación de esta para maximizar la distancia de izaje.

PLATAFORMA DE SERVICIO

Las plataformas de servicio, ubicadas en paralelo a lo largo del puente, se colocan de forma estándar en todas nuestras grúas a partir de 10 metros de claro esto para facilitar el mantenimiento de mecanismos de traslación y al gabinete eléctrico del puente.

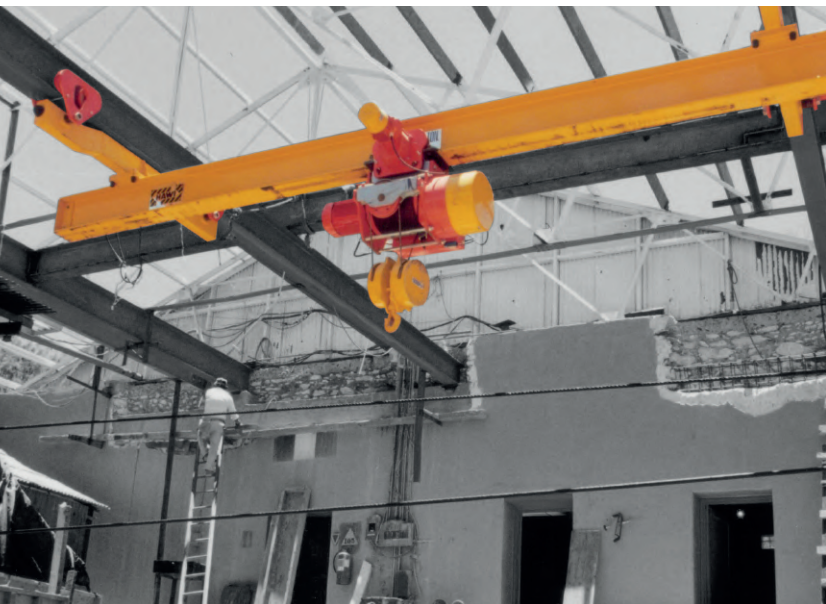


TIPO DE SUSPENSIÓN

Nuestras grúas se pueden fabricar de forma sobrepuesta o colgante, lo cual definirá la conexión de los cabezales con sus puentes, sus columnas o sus traveses. Cuando la conexión es por arriba de la pista de rodadura son sobrepuestas y cuando la conexión está por debajo son colgantes.

Para grúas de dos puentes, el carro birriel puede ser sobrepuesto o colgante. A partir de 25 Ton el carro birriel únicamente puede ser sobrepuesto.

Grúa sobrepuesta



Grúa colgante



Carro Birriel sobrepuesto

¿MENOR MANTENIMIENTO?

Para un menor mantenimiento y una mayor duración, tanto la grúa como el carro y el polipasto deben ser sobrepuestos.



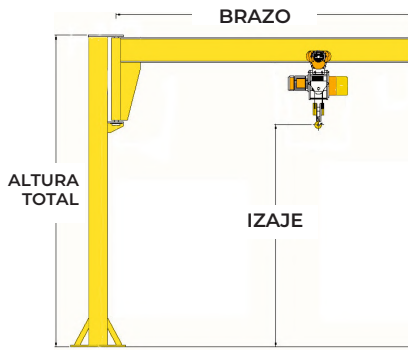
Grúa, carro y polipasto sobrepuestos

GRÚAS GIRATORIAS

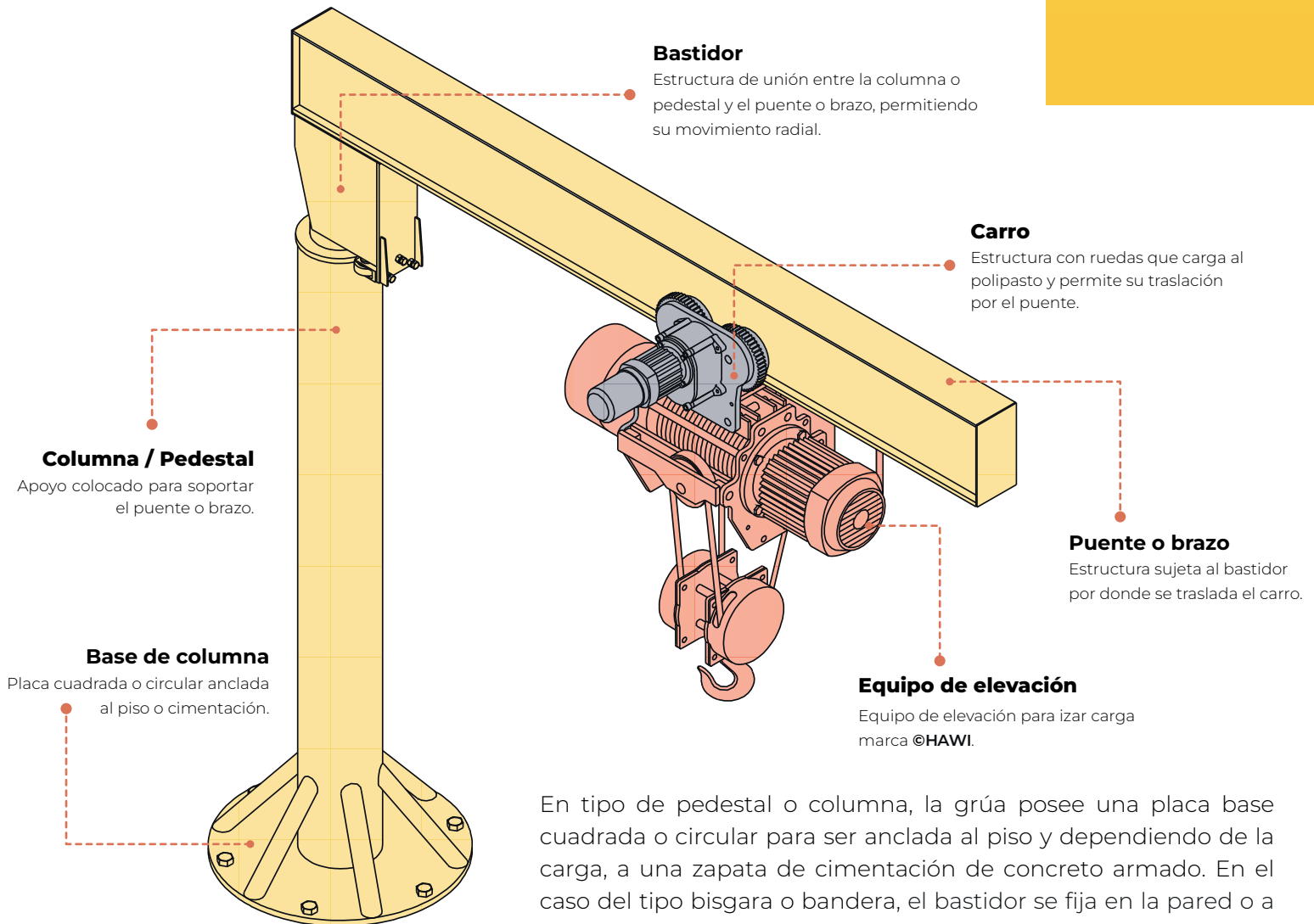


De pedestal y bisagra

En este tipo de grúas existe normalmente el perfil HSS (bandera) para movimientos radiales de hasta 270° y de perfil tubular de acero para giros de hasta 360°.




*Referencia para el nombre de dimensiones y distancias.

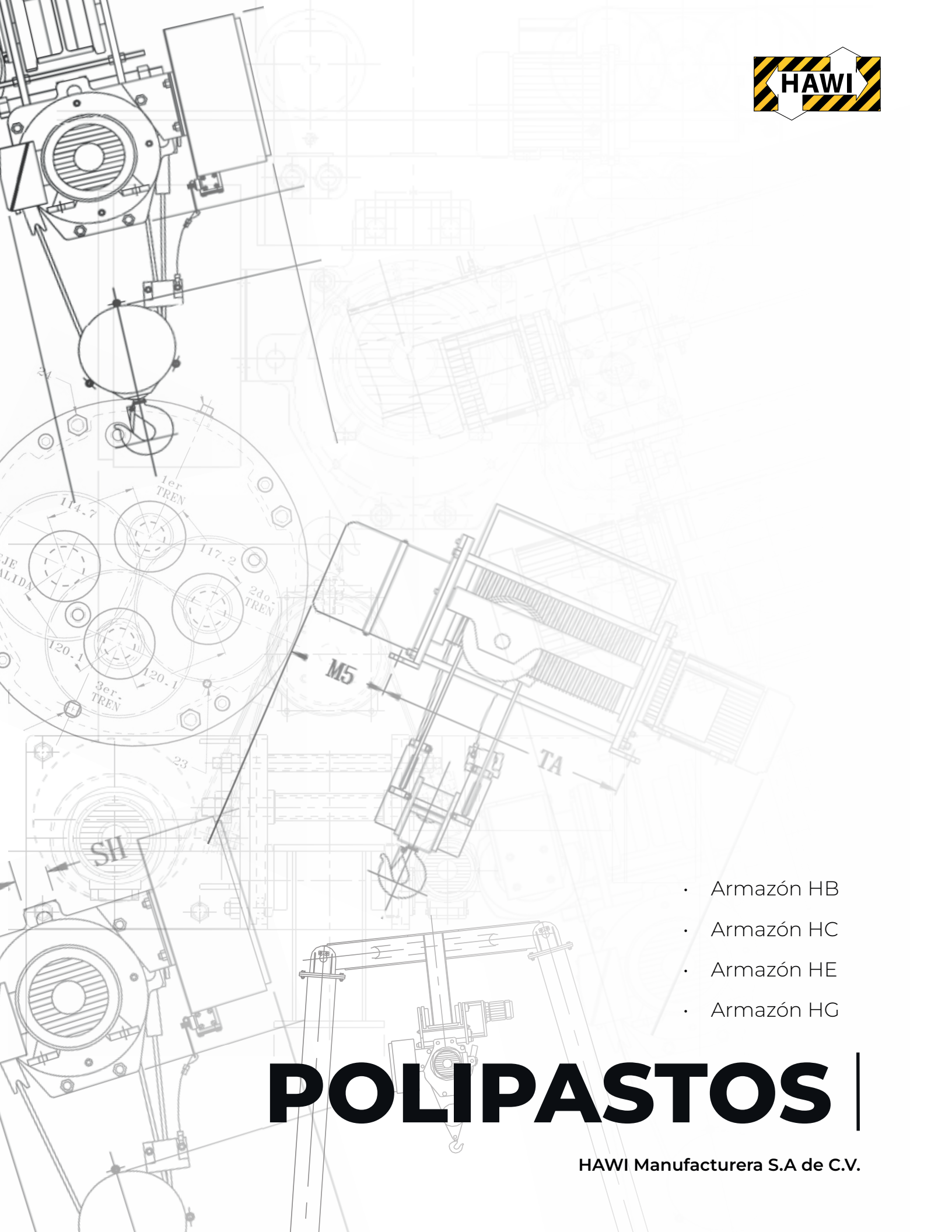


En tipo de pedestal o columna, la grúa posee una placa base cuadrada o circular para ser anclada al piso y dependiendo de la carga, a una zapata de cimentación de concreto armado. En el caso del tipo bisagra o bandera, el bastidor se fija en la pared o a algún punto de apoyo firme dentro de la nave.

DIFERENCIAS ENTRE NUESTRAS GRÚAS



	Grúa Giratoria 	Grúa Viajera 	Grúa Portal 	Grúa Semiportal 
CAPACIDAD Puede ajustarse a los requerimientos del cliente	Hasta 10 ton.	Hasta 120 ton.	Hasta 120 ton.	Hasta 120 ton.
MONTAJE	Por bisagra a una pared o por pedestal al suelo.	Sobre rieles anclados a una trabe carril fija que está soportada por columnas.	Sobre rieles anclados directo al suelo.	Un costado sobre rieles anclados a una trabe carril fija soportada por columnas y el otro sobre rieles anclados al suelo.
TIPO DE PUENTE	Viga I Weitflansch para claros pequeños o de cajón para claros grandes.	Viga I Weitflansch para claros pequeños o de cajón para claros grandes.	Viga I Weitflansch para claros pequeños o de cajón para claros grandes.	Viga I Weitflansch para claros pequeños o de cajón para claros grandes.
PUENTE Y CARRO HASTA 25 TON	Un puente con carro monorriel hasta 10 Ton únicamente.	Un puente con carro monorriel o dos puentes con carro birriel.	Un puente con carro monorriel o dos puentes con carro birriel.	Un puente con carro monorriel o dos puentes con carro birriel.
PUENTE Y CARRO MAYOR 25 TON	No aplica.	Dos puentes con carro birriel.	Dos puentes con carro birriel.	Dos puentes con carro birriel.
TIPO DE CARRO	Carro normal o carro para alturas reducidas.	Carro normal o carro para alturas reducidas.	Carro normal o carro para alturas reducidas.	Carro normal o carro para alturas reducidas.
SUSPENSIÓN DE LA GRÚA HASTA 25 TON	No aplica.	Sobrepuesta o colgante.	Sobrepuesta o colgante.	Sobrepuesta o colgante.
SUSPENSIÓN DE LA GRÚA MAYOR 25 TON	No aplica.	Sobrepuesta.	Sobrepuesta.	Sobrepuesta.
SUSPENSIÓN DEL CARRO HASTA 25 TON	Colgante para un carro monorriel y aplica únicamente hasta 10 Ton.	Sobrepuesta o colgante para un carro birriel o colgante para un carro monorriel.	Sobrepuesta o colgante para un carro birriel o colgante para un carro monorriel.	Sobrepuesta o colgante para un carro birriel o colgante para un carro monorriel.
SUSPENSIÓN DEL CARRO MAYOR 25 TON	No aplica.	Sobrepuesta para un carro birriel.	Sobrepuesta para un carro birriel.	Sobrepuesta para un carro birriel.
SUSPENSIÓN DE POLIPASTO HASTA 25 TON	Colgante y aplica únicamente hasta 10 Ton.	Sobrepuesta o colgante.	Sobrepuesta o colgante.	Sobrepuesta o colgante.
SUSPENSIÓN DE POLIPASTO MAYOR 25 TON	No aplica.	Sobrepuesta.	Sobrepuesta.	Sobrepuesta.



- Armazón HB
- Armazón HC
- Armazón HE
- Armazón HG

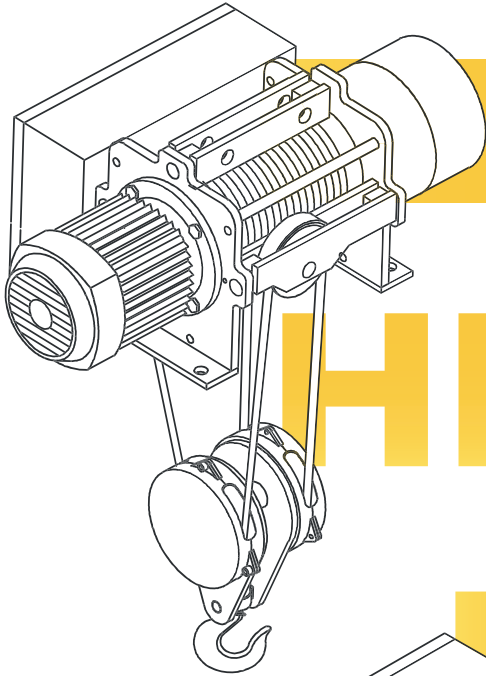
POLIPASTOS

HAWI Manufacturera S.A de C.V.

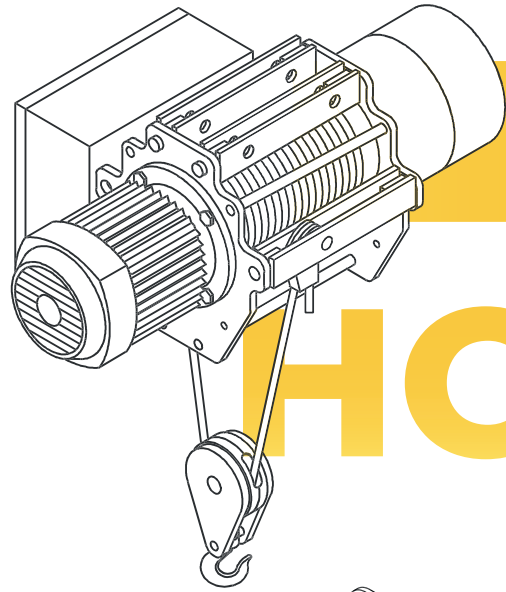
TIPOS DE ARMAZÓN



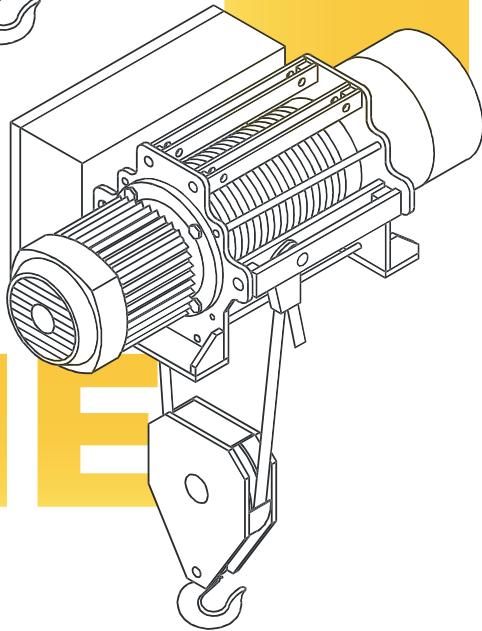
Características



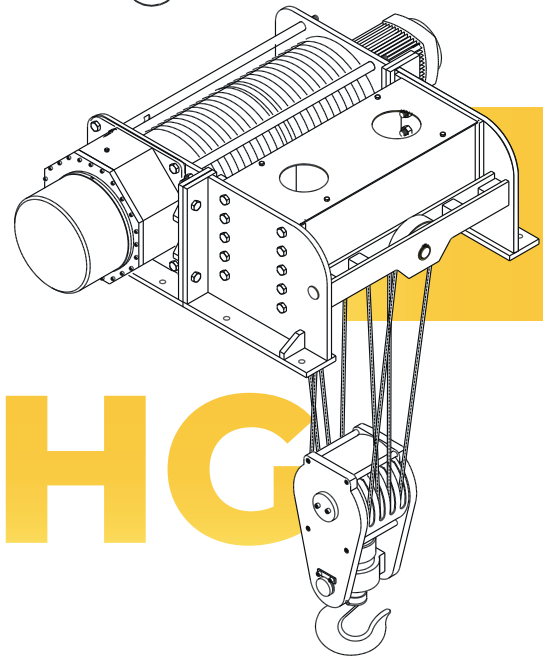
HB



HC



HE



HG

	HB	HC	HE	HG
CAPACIDAD	Hasta 2 Ton.	Hasta 4 Ton.	Hasta 15 Ton.	*Hasta 60 Ton.
CLASE DE SERVICIO	Clase C según la norma CMAA o Grupo B3 según la norma DIN 15018, para servicio mediano.	Clase D según la norma CMAA o Grupo B4 según la norma DIN 15018, para servicio pesado.	Clase D según la norma CMAA o Grupo B4 según la norma DIN 15018, para servicio pesado.	Clase D según la norma CMAA o Grupo B4 según la norma DIN 15018, para servicio pesado.
POSIBILIDAD DE CONSTRUCCIÓN A PRUEBA DE EXPLOSIÓN	No.	Si.	Si.	Si.
CICLOS DE TRABAJO	60 ciclos por hora.	180 ciclos por hora.	180 ciclos por hora.	180 ciclos por hora.

*Puede ser ajustada a los requerimientos del cliente.



- Malacates
- Monorraíles
- Transfers
- Elevadores de carga
- Estacionamientos verticales

OTROS EQUIPOS HAWI

PARA IZAR Y TRASLADAR

HAWI Manufacturera S.A de C.V.

OTROS EQUIPOS HAWI

Nuestra amplia experiencia en la fabricación y puesta en marcha de grúas y polipastos nos ha brindado las habilidades necesarias para fabricar todo tipo de maquinaria y estructuras metálicas que se adapten a las necesidades de nuestros clientes más exigentes.



MONORRIELES

Son circuitos de trabajo pesado instalados en altura, que utilizan polipastos articulados sin tracción, remolcados o empujados por tractores de potencia, para izar y trasladar carga, normalmente entre estaciones de procesos industriales diferentes. Se requieren frecuentemente en la industria de fundición, en procesos de acabados como galvanizado, pintura, lacado, etc. o cualquier industria con líneas de producción que abarcan distintas estaciones.



MALACATES

Todos nuestros polipastos pueden fabricarse en forma de malacate para que el mantenimiento sea drásticamente más rápido, ya que de esta manera todos los componentes están rápidamente accesibles.

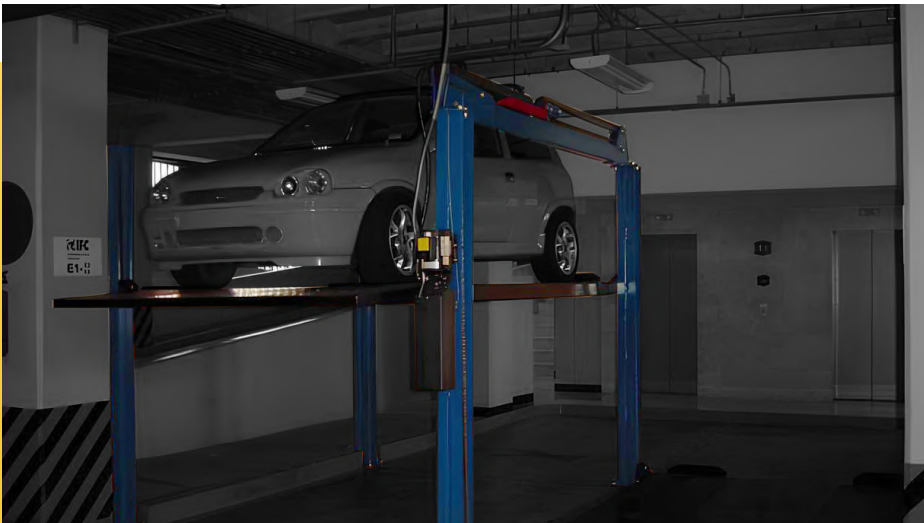
ELEVADORES DE CARGA

Requieren de un polipasto fijo para subir o bajar el elevador, por lo que su capacidad de carga depende de dicho polipasto. Sus dimensiones son adaptadas al caso específico de nuestros clientes, al igual que el tipo de puerta, acabados y demás características.



TRANSFERS

Son plataformas o carros montados en rieles a nivel del suelo, utilizados para trasladar carga, normalmente entre estaciones de procesos industriales diferentes. Se requieren frecuentemente en la industria militar para la fabricación de vehículos, en la industria ferroviaria para la fabricación de vagones o cualquier industria con líneas de producción que abarcan distintas estaciones.



ESTACIONAMIENTOS VERTICALES

Especialmente útiles para ampliar al doble los lugares de estacionamiento cuando ya no es posible colocar cajones adicionales sobre el piso. Su diseño permite colocar dos coches en un mismo cajón de estacionamiento, uno sobre el otro, de manera práctica y sencilla.

¡SI NO SE ENCUENTRA EN NUESTRO CATÁLOGO, CONTÁCTANOS... SEGURO SEREMOS CAPACES DE AYUDARTE!

A TODO TIPO DE NECESIDADES.

Todos nuestros equipos pueden ser personalizados y adaptados.

CARACTERÍSTICAS

Equipos HAWI



OTRAS EMPRESAS

Durabilidad

Máxima durabilidad del equipo garantizada con 2,000,000 ciclos de vida útil. Representa 20 cargas / descargas, cada hora empleando dos turnos de trabajo (16 hrs) por 26.7 años.

Generalmente, ofrecen hasta 600,000 ciclos de vida útil. Representa 20 cargas / descargas, cada hora empleando dos turnos de trabajo (16 hrs) por 8 años.

Velocidades

Se ofrecen tres opciones: velocidad fija para aplicaciones sencillas, dos a cinco pasos fijos de velocidad o infinito número de pasos de velocidad desde el arranque hasta la máxima; todas con rampa suave de aceleración por el mismo precio.

Comúnmente solo se ofrecen equipos con dos pasos fijos de velocidad, y la rampa suave de aceleración y desaceleración tiene un costo extra.

Controles de Velocidad

Se incluye un reactor de entrada para proteger contra picos de voltaje, así como resistencias de frenado dinámico y un controlador lógico para supervisar condiciones y movilidad.

Normalmente no se colocan elementos de protección contra picos de voltaje, es más económico para la inversión inicial, pero comúnmente fallan o dejan de servir antes de acabar su vida.

Construcción

Modular en los sistemas de transmisión y freno. Estandarizado en un mayor rango de capacidades que permiten reducir el número de consumibles en almacén.

Muchos y muy pequeños agrupamientos de familias de piezas, incrementando la cantidad de refacciones requeridas.

Transmisiones

Con acoplamiento directo del reductor de eje hueco, al eje de la rueda, totalmente sellado y con lubricación por salpicadura de aceite para mínimo mantenimiento.

Generalmente, con acoplamiento expuesto del piñón de salida del reductor, al dentado de la rueda, con lubricación por grasa, incrementando el mantenimiento requerido.

Engranajes

Sin engranajes exteriores, por lo que requieren de un mantenimiento mínimo.

Algunos colocan engranajes exteriores para abaratar costos de construcción.

Ruedas

Todas las ruedas de acero aleado son tratadas térmicamente para ampliar su vida útil significativamente.

Ruedas sin tratamiento térmico.

Plataformas de Servicio

De manera estándar se encuentran en todas nuestras grúas mayores a 10 m de claro para facilitar el mantenimiento al sistema motriz y de frenado.

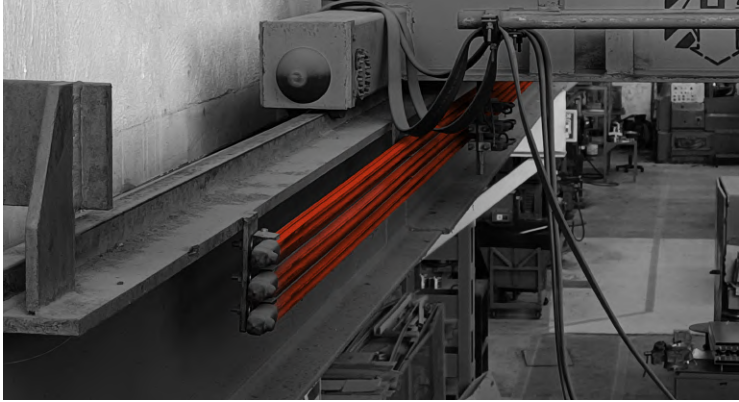
No se ofrecen, haciendo que el mantenimiento sea más difícil y tardado al quedar excluidas cada una de las partes de la grúa.

Puentes

Soldamos con personal calificado en AWS, se emplea el proceso de arco sumergido, el cual es amigable con el medio ambiente, garantiza uniformidad, resistencia y un excelente acabado.

Pocos disponen de este proceso.

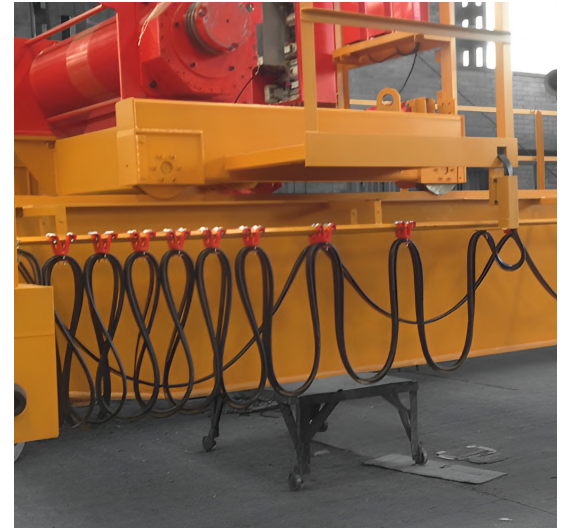
ALIMENTACIÓN PARA EL MOVIMIENTO DE FUERZA



Alimentación tipo bus de barra

La alimentación del carro y el polipasto es a través de un cable plano de tipo deslizante a lo largo del puente, llamado tipo festoon. El puente es alimentado por un bus de barra colocado a lo largo de la trabe carril. Para polipastos fijos, se coloca una alimentación fija.

Todos nuestros equipos necesitan para el movimiento del puente, carro o gancho una alimentación eléctrica trifásica de 220, 230, 440 o 460 Volts.



Alimentación tipo festoon

SISTEMAS DE CONTROL

El sistema de control de todos nuestros equipos opera a 127 Volts y puede ser de cualquiera de las siguientes formas:



Botonera con cable colgada de un gabinete de mando que desliza a lo largo del puente, independiente del movimiento del carro, tipo sistema mensajero.



Forma clásica de botonera



Botonera con cable colgada del carro o del polipasto.

Otros formatos de sistemas de control:

- Panel de botones sobre la puerta del gabinete de control fijado a la pared.
- Botonera con cable unida a un gabinete de control ubicado en la pared.
- Botonera o mando de palanca (joystick) a control remoto.



Cabina en grúa



Consola con panel de botones

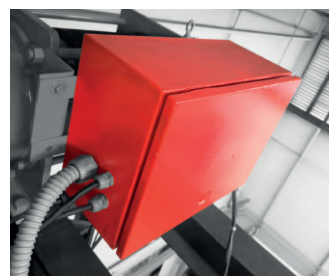


Consola con mandos de palanca (joystick)

Todos nuestros equipos que requieran ser operados a distancia por cuestiones de seguridad o practicidad, pueden ser operados desde una cabina con una consola con panel de botones o con mandos de palanca (joystick). Para grúas con mucho movimiento o dificultad de visión desde el piso, dicha cabina se puede instalar montada al puente o al carro. Cuando las cabinas están a la intemperie o en ambiente con temperaturas extremas, se cierran totalmente con ventanales de vidrio inastillable, aire acondicionado y calefacción.

GABINETES ELÉCTRICOS

Nuestros equipos cuentan con alambrado frontal en gabinetes de control NEMA 4R, ideales para entornos industriales generales al ofrecer protección contra lluvia y salpicaduras.

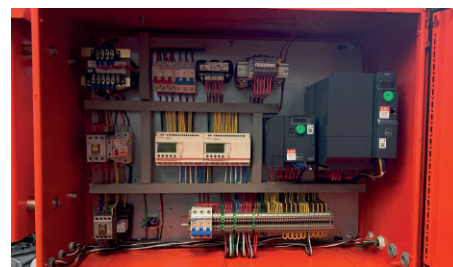


Gabinete NEMA 4R



Gabinete NEMA 12

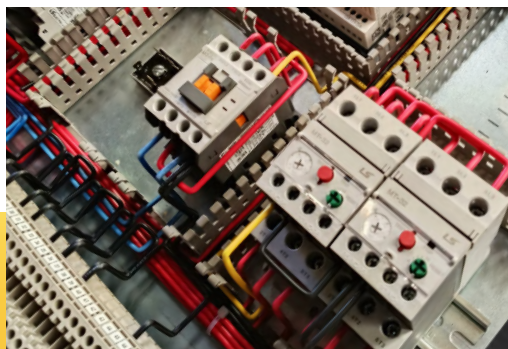
Para aplicaciones más exigentes o con riesgo de explosión, disponemos de gabinetes NEMA 12, que brindan mayor sellado contra polvo, suciedad y líquidos, garantizando seguridad y durabilidad en condiciones severas.



Interior del gabinete

VELOCIDADES Y ARRANCADORES

Para motorizar la traslación del carro y el puente, así como la elevación tenemos tres opciones:



Arrancadores magnéticos reversibles

Velocidad fija

Consiste en un solo paso de velocidad. Se emplea cuando no se requiere mucha precisión como en almacenes, talleres de estructuras, carga y descarga de materiales. Utiliza arrancadores magnéticos reversibles con relevadores de sobrecarga eléctrica.



Variadores de frecuencia

Velocidad variable

Para aplicaciones que requieran movimientos de precisión se puede instalar un sistema de dos a infinito número de pasos de velocidad, desde la mínima hasta la máxima, controlados por botonera o consola con mandos de palanca (joystick).

Para esta opción, como arrancadores se utilizan variadores de frecuencia con inductores para filtrar picos de voltaje, maximizando su vida útil. Incluye un controlador lógico programable para verificar el estado de los sensores, el variador y las solicitudes del operador, asignando operaciones seguras, para evitar movimientos indeseados o peligrosos. asignando operaciones seguras, para evitar movimientos indeseados o peligrosos.

Así mismo, se colocan resistencias de frenado dinámico de alta capacidad de disipación térmica, para controlar todo el tiempo la disminución o detención del movimiento.

Pasos de velocidad

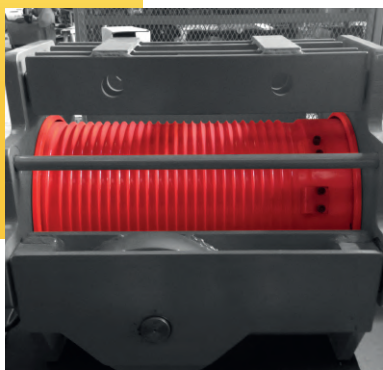
El mismo sistema con variadores de frecuencia se puede programar para un número específico de velocidades, normalmente de 2 hasta 5 diferentes. Cuando son 2 pasos se puede usar una botonera, cuando son más, se requiere el uso de joystick.

Resistencias de frenado dinámico

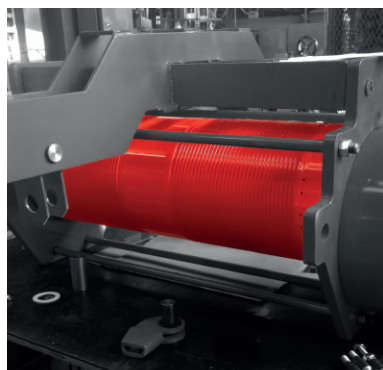


TAMBORES

De forma estándar, el tambor de nuestros polipastos tiene un devanado. Para aplicaciones donde se requiera extrema precisión, se utiliza un tambor con dos devanados, para que la carga suba y baje completamente en vertical.



Tambor de un devanado



Tambor de dos devanados



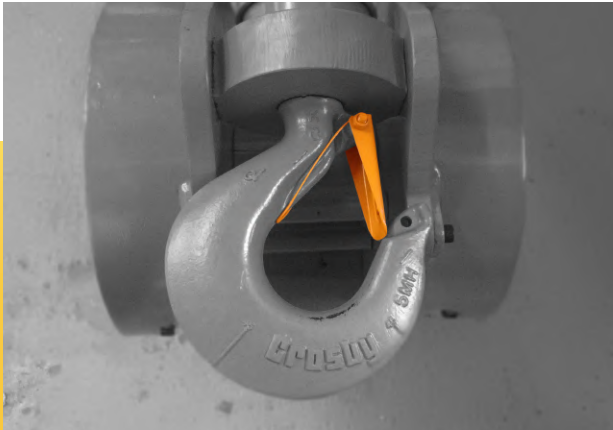
Guía de cable

Opcional:

Como medida opcional, en el tambor se puede instalar una guía de cable, para que este no se salga de su ranura.

SISTEMAS DE SEGURIDAD

Todos nuestros ganchos cuentan con lengüeta de protección para que la eslinga o el estrobo no se salga del asiento.



Gancho con lengüeta

Para el movimiento del gancho

Estándar:

Interruptor límite de carrera sube de emergencia tipo contra peso para que el gancho no choque contra el polipasto.

Opcional:

Adicionalmente se puede colocar un interruptor límite de carrera sube y baja de trabajo tipo rotativo, para que opere como primer línea durante el funcionamiento habitual del polipasto, esto permite que el interruptor estándar actúe únicamente ante emergencias. Limita el movimiento del gancho para que, al subir, no choque contra el polipasto y que, al bajar, el cable no se desenrolle y empiece a enrollarse al revés.

Para el movimiento de la grúa y el carro

Opcional:

Límite de carrera de movimiento horizontal de palanca para que el carro o los cabezales, no choquen contra los topes.



Límite de carrera horizontal

Sistema anticolidión para evitar que, cuando haya dos carros en un mismo puente o dos grúas en la misma trabe, choquen entre sí.



Dos o más carros en el mismo puente



Dos grúas en la misma trabe

PUENTES

Los puentes de cajón son construidos con placa de acero SAE A 36.

Los puentes de viga I Weitflansch son de acero SAE A 36, pero dependiendo de la disponibilidad en el mercado, son de viga rolada o de viga compuesta de placa armada por nosotros.





***“LO MÁS ALTO EN
EQUIPOS DE ELEVACIÓN”***



ventas@hawi.com.mx



55 5865 2152 / 55 5865 2153 / 55 5865 2108



Allende 8, entre Av. José López Portillo y calle Tabasco, Col. San Lorenzo Tetliltac, 55714, Coacalco, Estado de México.

