

**EMH también puede suministrarle estos Accesorios comunes para su Grúa:**



**Celdas de Carga**



**Cabinas de Mando Abiertas o Climatizadas**



**Radio Controles**

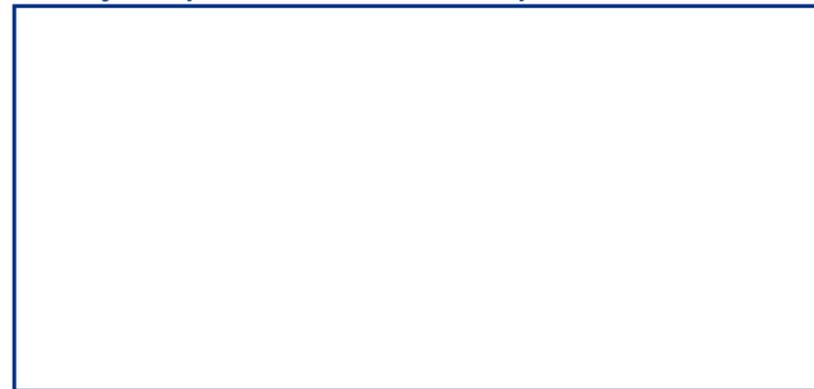


**Canchos de Cargas Rotativas**

**Algo más:**  
**Muchos otros componentes o accesorios que usted pudiera requerir:**

- **Aire Acondicionado**
- **Dispositivos Anti-choque**
- **Recubrimientos Epóxicos**
- **Uso Permanente o Parcial a la Intemperio**
- **Variadores de Frecuencia para Elevación**
- **Bósculas de Pesaje**
- **Sistemas Festón de tipo pesdao usado viga "I"**
- **Iluminación "LED"**
- **Encerramientos NEMA 4**
- **Luz Rotativa Indicadora**
- **Limpieza de Metal por Chorro de Arena**
- **Requerimientos especiales de control**
- **Limitadores de Recorrido para Traslaciones Trasversal y Longitudinal**
- **Campana, Corneta y/o Sirena de Advertencia**
- **Limitadores de Sobrecarga**
- **Monitores para medir Velocidad de Viento**

**Grúas y Componentes EMH vendidos por:**



Certified to  
ISO 9001:2008 Standards



**E·M·H**<sup>®</sup>  
Engineered Material Handling

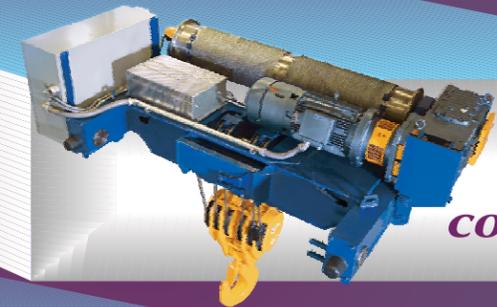
**Componentes  
para  
Puentes Grúas**

*Modelo E, D, Z, SU, CM*



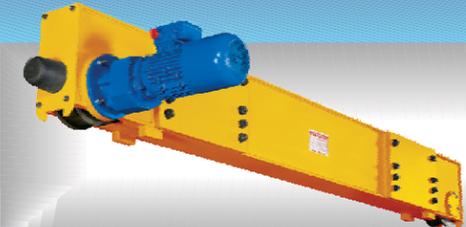
**Polipastos Estándar**

*EH Modelo H, EM Modelo HF, EM Modelo HR*



**Polipastos con Ingeniería**

*Modelos HSE, HSZ, DLVM, EDL, UHB*



**Testeros**

*Modelos ELV, ZLW, DLVM, EDL*



**Juegos de Componentes**

# Conjuntos EMH el Estándar para Polipastos de Cable

**EMH**<sup>®</sup>  
Engineered Material Handling

Los **Testeros del Trole** ofrecen accionamiento directo con eje rotativo, estructura articulada al testero, rodamientos lubricados y sellados de por vida y acero forjado.

La **Guía de Cable** impide que el cable se desenrolle, se solape o deteriore. Protege al operario de lesiones e incrementa la vida útil del cable.

Los motores tipo jaula de ardilla de nuestros polipastos están diseñados para soportar maniobras que requieren maniobras a baja velocidad y pulsaciones frecuentes con la botonera. Totalmente sellados, enfriados por ventilador y exclusivamente diseñados para cumplir con exigencias en grúas puente y polipastos. Motores aislados, certificados a 60 min, TEFC Clase "F" disipan el calor muy eficientemente.

Gran tamaño comparativo de la superficie de frenado de los discos asegura parada rápida y precisa bajo condiciones muy exigentes de carga.

La ubicación del motor permite fácil acceso para inspección y mantenimiento.

El **tren motor-reductor** está diseñado y construido para cumplir con las demandas más severas en izado de cargas con alta frecuencia, inversión permanente de marcha y alto par de arranque. El motor está calificado con aislamiento Clase F.

El tren de engranajes de la caja reductora está conformado por ruedas dentadas y piñones helicoidales templados y finamente pulidos. Diseño compacto con relación peso/torque baja que permite operación altamente eficiente, silenciosa y duradera.

**Limitador de Recorrido del tipo engranaje**, fácilmente ajustable para los niveles superior e inferior permitiendo una parada positiva de la carga en ambos sentidos.

También suministramos adicionalmente como estándar un limitador de recorrido superior el cual no depende del número de revoluciones del tambor.

## Por qué usar Polipastos de Cable EMH

- Producción en serie con calidad uniforme
- Construcción modular con componentes que encajan con gran precisión
- Diseño compacto con visión de futuro
- Dos (2) velocidades de elevación con relación 6:1
- Accionamientos de traslación con control por Variadores de Frecuencia "VFD"
- Motores TFC diseñados para disipación térmica muy rápida
- Aislamiento de motores clase "F"
- Rodamientos y reductores de velocidad con lubricación de por vida
- Reductores de traslación con engranajes helicoidales de diseño moderno
- Discos de freno con bobina de corriente continua rectificadora y diseñados para una operación libre de mantenimiento mínima de un millón de ciclos
- Limitadores de recorrido superior e inferior
- Cable de acero preformado de diseño "Lang-Lay" con alma de acero multifilar
- Guía de cable muy resistente al desgaste y para trabajo pesado
- Todos los controles montados en gabinete NEMA 12 y con protección de sobrecarga
- Bloque de carga con gancho en acero forjado, poleas tratadas térmicamente y pestillo de seguridad

El **Accionamiento Motriz del Trole** consiste en un motorreductor muy sencillo del tipo jaula de ardilla. Los discos integrales de frenado están especialmente diseñados para servicio en grúas. El control por Frecuencia Variable del trole permite acelerar y desacelerar las cargas sin excesivo penduleo en la manipulación.

Los motores de traslación vienen equipados con frenos de disco en corriente continua, conectores rápidos y

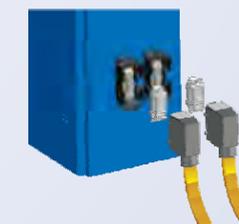
Nuestros tableros eléctricos de control, con componentes normalizados y diseño espacioso, hacen que el mantenimiento sea más amigable que el de otros fabricantes.

El **equipamiento normalizado en todos los tableros incluye:**

- Contactores magnéticos de dos (2) velocidades mecánicamente entrelazados para elevación y control con frecuencia variable "VFD" para traslación.
- Protección con fusibles, sobrecarga térmica; transformador de control opcional alojado en gabinete con encerramiento NEMA 12 y puerta abatible articulada.



Tablero Eléctrico de Control



Los enchufes y conectores multipolares de conexión rápida son probados en fábrica y a prueba de fallas eléctricas en el momento de su instalación.

## Modelos de Monorrieles



- Capacidades: 2 → 25 Ton
- Arrollamiento: 2/1, 4/1, 4/2, y 8/2
- Elevaciones Estándar: 6, 10 y 15 m
- Dos (2) velocidades en elevación
- Control VFD en traslación trole

### Modelo SU Polipasto Monorriel con Troles Giratorios para Pistas Curvas



- Capacidades: 2 → 20 Ton
- N° Ramales: 2/1 y 4/1
- Elevaciones Estándar: 6, 10 y 15 m.
- Dos (2) velocidades en elevación
- Control VFD en traslación troles

## Polipastos de Cable Empacados para Despacho

### Modelo E Polipasto Monorriel Estándar

Modelo Polip.	N° Ramal	Cap. (Tons)	Recorr. Gancho (m)	Velocid Elev. (m/min.)
800E	4/1	2,3	6,10,15	4.8/0.8
1000E	4/1	3,5	6,10,15	4.8/0.8
	2/1	2	12,20,30	10/1.5
	4/2	2	4,8,10	10/1.5
	8/2	3,5	5,8,10	4.8/0.8
2000E	4/1	3,5,7,5	6,10,15	4.8/0.8
	2/1	3,5	12,20,30	10/1.5
	4/2	3	7,13,21	11/1.8
	8/2	5,7,5	6,10	4.8/0.8
3000E	4/1	5,7,5	6,10,15	4.8/0.8
		10,14,15		
	2/1	5,7,5	12,20,30	10/1.5
	4/2	5,7,5	5,10,17	9.6/1.6
		7,5	6,12,18	9.6/1.6
	8/2	8,10	4,7,10	4.8/0.8
		14	5,7,10	4.8/0.8
5000E	4/1	10,15,20	6,10,15	4.8/0.8
	2/1	8,10	12,20,30	9.6/1.6
	4/2	5,8,10	8,14,20	9.6/1.6
	8/2	10,15	5,8,10	4.8/0.8

### Modelo CM Polipasto Monorriel Montaje en Cruz para Mejor acercamiento longitudinal Gancho sin Desplazamiento Lateral



### Modelo D Polipasto Birriel Estándar

Modelo Polip.	N° Ramal	Cap. Tons	Recorr. Gancho (m)	Velocid Elev. (m/min.)
800D	4/1	3	6,10,15	4.8/0.8
1000D	4/1	5	6,10,15	4.8/0.8
	8/2	5	5,8,10	4.8/0.8
2000D	4/1	5,7,5	6,10,15	4.8/0.8
	8/2	5,7,5	6,10	4.8/0.8
	6/1	5,7,5,10	7,10	3.6/0.6
3000D	4/1	7.5, 10	6,10,15	4.8/0.8
	4/1	13.75	6,10,15	4.8/0.8
	2/1	5,7,5	12,20,30	9.6/1.6
	4/2	5	5,10,17	9.6/1.6
	4/2	7.5	6,11,18	9.6/1.6
	8/2	7.5,10	4,7,10	4.8/0.8
	8/2	14	5,8,10	4.8/0.8
	6/1	10	4,7,10	4/0.7
5000D	4/1	10,15,20	6,10,15	4.8/0.8
	2/1	5,7,5,10	12,20,30	9.6/1.6
	4/2	5,7,5,10	6,11,18	9.6/1.6
	8/2	10,15,20	5,8,10	4.8/0.8
	6/1	15,20,25,30	4,7,10	3.4/0.6
6000D	4/1	15,20,25	6,10,15	4.2/0.7
	4/2	7.5,10,14	5,10,17	8.2/1.2
	8/2	15,20,25	4,7,10	4.1/0.6
	6/1	15,20,25 30,35,40	13,22,33	2.7/0.4
7000D	4/1	25,30	6,10,15	4.2/0.7
	6/1	25,30,35,40	7,10	3.4/0.6

## Modelos Doble Viga



- Capacidades: 3 → 50 Ton
- N° Ramales: 2/1, 4/1 y 6/1
- Gancho sin desplazamiento lateral TVL, disponible bajo consulta
- Elevaciones Estándar: 6, 10 y 15 m.
- Dos (2) velocidades en elevación
- Control estándar VFD en traslación
- VFD Trolley Control Standard

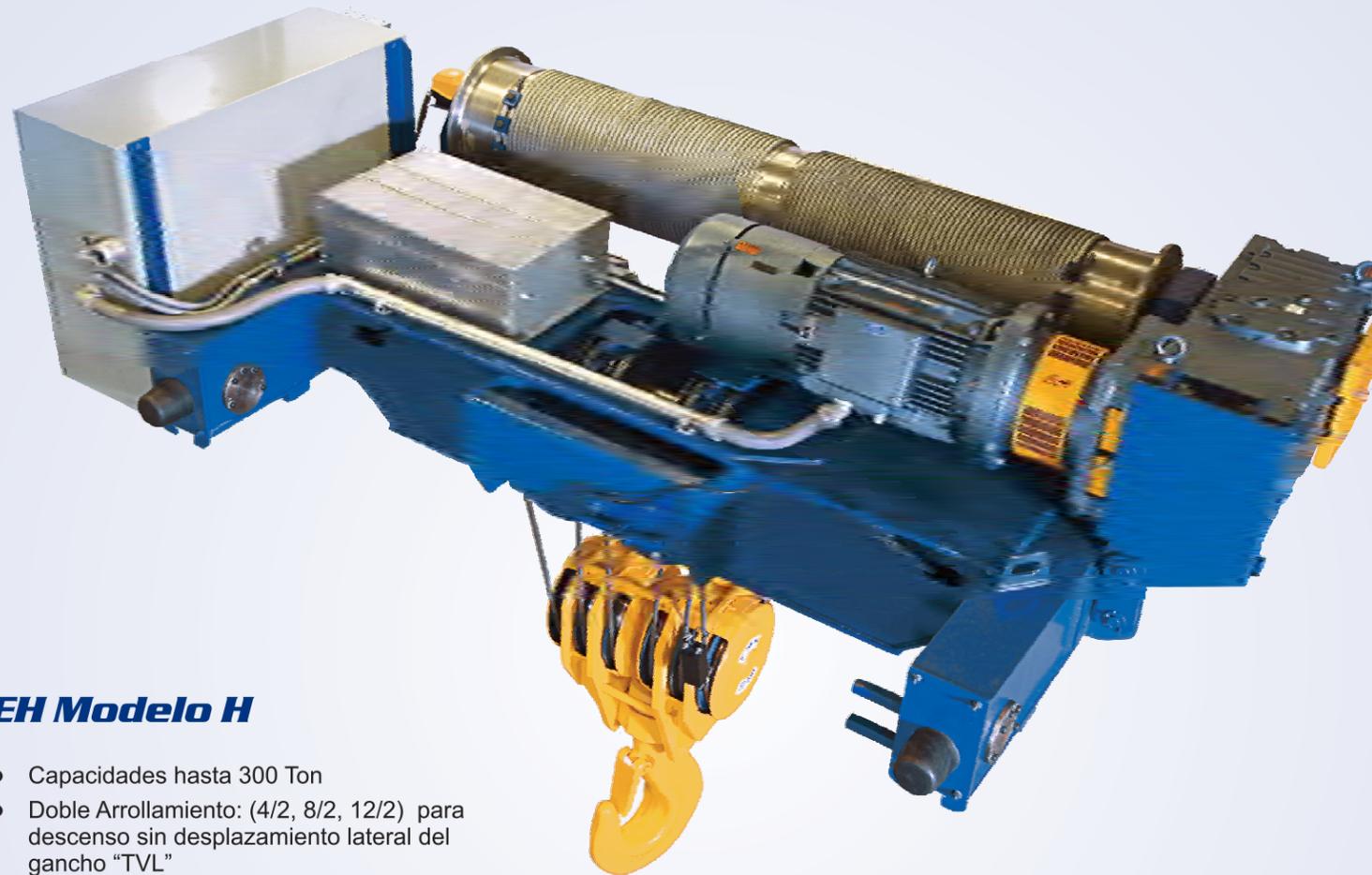
## Opciones Polipasto EMH de Cable

- N° Ramales: 8/2 y 4/2 para gancho "TVL" sin desplazamiento lateral
- Dispositivo de Sobrecarga para Polipasto
- Limitadores de Recorrido para la Traslación
- Arreglos de Botonera para 4, 6 u 8 pulsadores
- Ruedas Tronco-cónicas para Polipastos Monorrieles "E"
- Desplazamiento Horizontal con variador de frecuencia "VFD"
- Radio de Control Remoto
- Controles a 208, 230 ó 575 V para Polipasto y Trole
- Contactor Principal y Transformador de Control
- Transformador para Polipasto Monorriel
- Accionamiento del Motor de Elevación por Frecuencia Variable con Circuito de Vector Cerrado de Flujo
- Pintura Especial
- Encerramientos Especiales para Gabinetes Eléctricos
- Protecciones para Uso a la Intemperie
- Disponibilidad de Altas Capacidades y Grandes Recorridos de Gancho

# Polipastos de Cable con Ingeniería para Aplicaciones con Requerimientos Especiales

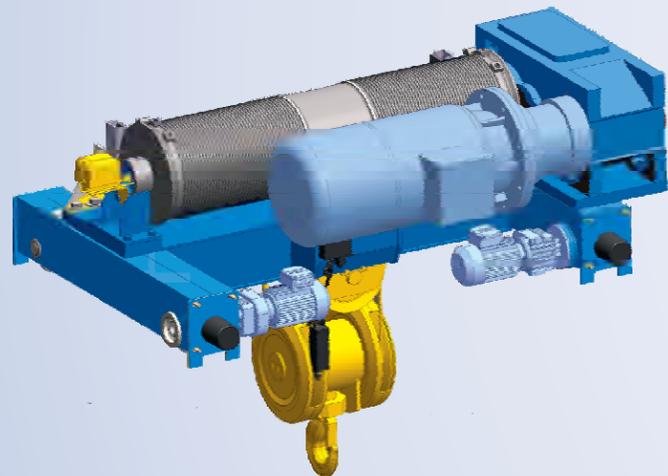
Cuando su aplicación requiera capacidades y severidad de uso mayores que las que los equipos estándar, EMH ofrece una amplia gama de Polipastos con Ingeniería utilizables en condiciones tales como:

- Cargas por arriba de 50 Ton
- Grandes recorridos de gancho
- Descenso sin desplazamiento lateral del gancho "TVL"
- Exigencias, según CMAA Clases D y E
- Atmósferas agresivas y corrosivas
- Atmósferas Explosivas, según NEC Clase 1, División 2, Gr. C y D
- Centros de Corte y Manipulación de Aceros, Fabricantes de Estructuras Pesadas, Instalaciones de Concreto Prefabricado



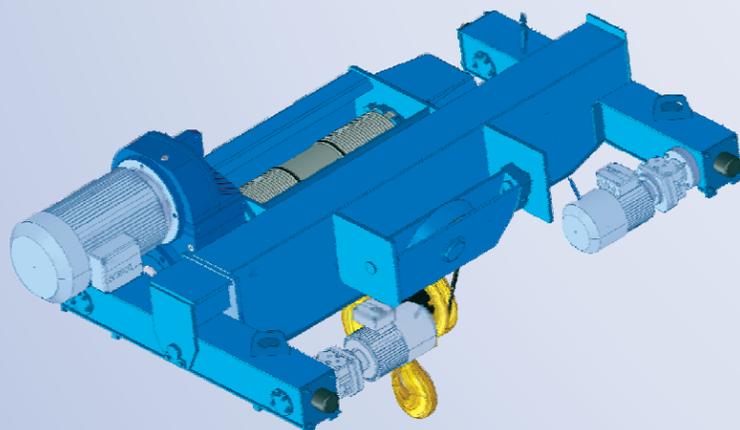
## EH Modelo H

- Capacidades hasta 300 Ton
- Doble Arrollamiento: (4/2, 8/2, 12/2) para descenso sin desplazamiento lateral del gancho "TVL"
- Testeros del trole con eje rotatorio



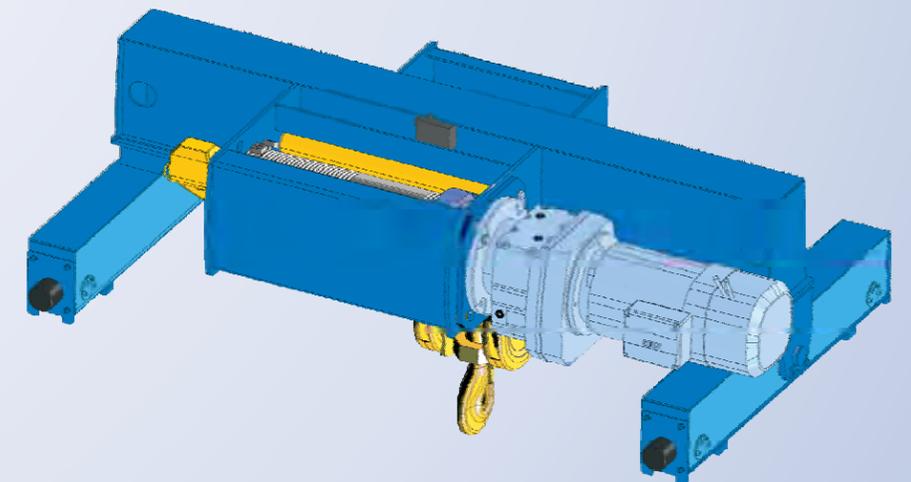
## EM Modelo HF

- Capacidades hasta 100 Ton
- Doble Arrollamiento: (8/2, 12/2) para descenso sin desplazamiento lateral del gancho "TVL"
- Testeros del trole con eje rotatorio



## EM Modelo HR

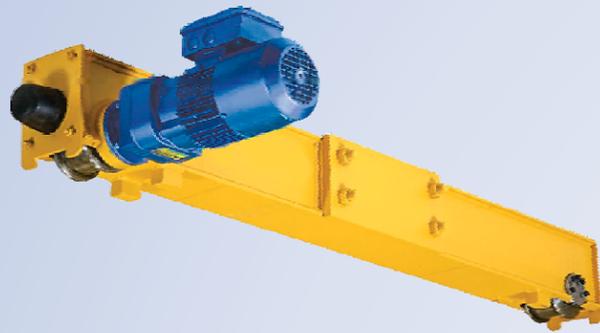
- Capacidades hasta 50 Ton
- Arrollamiento Simple: (4/1, 6/1)
- Testeros del trole con eje rotatorio



Todos los Polipastos EMH con Ingeniería ofrecen las siguientes características:

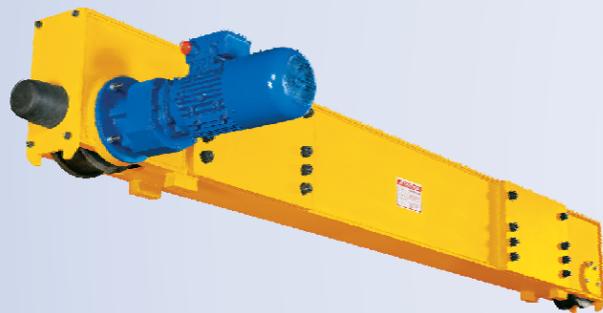
- Mecanizado del acanalado de tambores a media profundidad para eliminar la necesidad de guías de cable
- Frenos de Disco de Corriente Continua
- Fácil acceso por mantenimiento a las poleas de reenvío
- Aislamiento de motores Clase F
- Limitadores de recorrido tipo engranaje de tres posiciones (superior e inferior como operacionales; el tercero, superior, de seguridad) con adición de un limitador superior operado por sobrecarga
- Accionamiento del Motor de Elevación por Frecuencia Variable y Circuito de Vector Cerrado de Flujo
- Control de traslación por frecuencia variable, VFD
- Motores y cajas reductoras robustos y de gran durabilidad con el beneficio adicional de usar componentes normalizados tales como tambores, frenos de disco y ruedas
- Cajas reductoras de muy alta calidad, silenciosas con Calidad AGMA Clase 11

# Testereros EMH - Maniobra Confiable para Puente Grúas



## Modelo HSE Puente Portante Viga Simple

Diá. Ruedas (mm): 100, 125, 160, 200, 250, 300  
Base entre Ruedas (mm): Desde 1,000 hasta 3,800  
Carga por Rueda (kN): Desde 74 hasta 395  
Masa en Movimiento (kN): Hasta 635



## Modelo HSZ Puente Portante Doble Viga [Modelo Estándar]

Diá. Ruedas (mm): 125, 160, 200, 250, 300, 400, 500  
Base entre Ruedas (mm): Desde 2,700 hasta 4,570  
Carga por Rueda (kN): Desde 41 hasta 346  
Masa en Movimiento (kN): Hasta 1,315

## Modelo HS Puente Portante Doble Viga con Rodamientos de Rotor Esférico

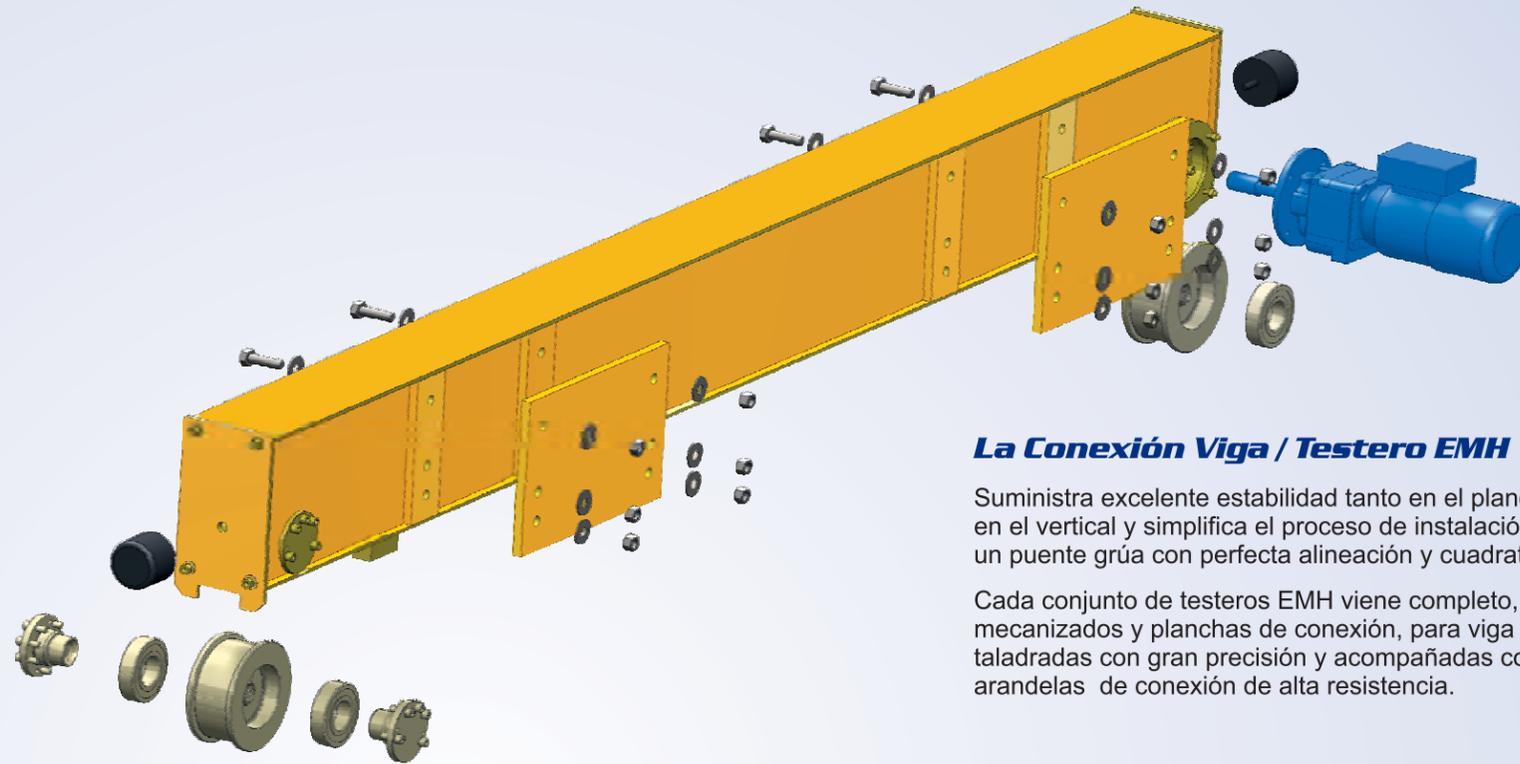
Diá. Ruedas (mm): 250, 300, 400, 500, 630, 711, 800  
Base entre Ruedas (mm): Desde 2,692 hasta 4,570  
Carga por Rueda (kN): Desde 176 hasta 346  
Masa en Movimiento (kN): Hasta 816



## Modelo DLVM Puente Colgante Viga Simple Construcción Altura Normal

Diá. Ruedas (mm): 100, 125, 160  
Base entre Ruedas (mm): Desde 1,500 hasta 2,300  
Carga por Rueda (kN): Desde 22 hasta 68  
Masa en Movimiento (kN): Hasta 163

También disponibles en Construcción de Altura Reducida, Modelo EDL, de ruedas cilíndricas como estándar y tronco-cónicas para vigas tipo "S" e IPN, a pedido



## La Conexión Viga / Testero EMH

Suministra excelente estabilidad tanto en el plano horizontal como en el vertical y simplifica el proceso de instalación para garantizar un puente grúa con perfecta alineación y cuadratura.

Cada conjunto de testereros EMH viene completo, con bastidores mecanizados y planchas de conexión, para viga y testero, pre-ladradas con gran precisión y acompañadas con pernos y arandelas de conexión de alta resistencia.

## Características de los Testereros EMH

Ruedas en Acero Forjado  
Eje Motriz Estriado  
Topes Amortiguadores de Poliamida  
Accionamiento de Acople Directo  
Motores con Aislamiento Clase F  
Frenos de Disco con Bobina en CC Rectificada



## Bogies-Testereros de Construcción Estándar

Diá. de Ruedas (mm): 250, 300, 400, 500, 630, 711, 800  
Base entre Ruedas (mm): Desde 3,300 hasta 4,530  
Carga por Rueda (kN): Desde 266 hasta 145

Bogies de diseño especial también están a disposición. Consulte a EMH para mayores detalles.

# Juego de Componentes para Grúas Sistema 2000

# EMH hace muy Sencillo el Armar su Puente Grúa!

## La Línea Sistema 2000 incluye:

- Puentes Portantes de Doble Viga ZLW
- Puentes Portantes de Viga Simple ELV
- Puentes Colgantes de Viga Simple DLVM
- Puentes Colgantes de Viga Simple EDL con Construcción Reducida
- Disponibilidad opcional de recorridos de gancho y velocidades
- Conjuntos de Componentes Especiales, a pedido
- **Nota:** También disponibles suministros

Ingeniería de Detalle para construcción y ensamble de la viga-puente, incluyendo dos juegos del manual de mantenimiento y servicio.

Testeros Estándar EMH completos incluyendo planchas de conexión, herrajes y topes finales de recorrido con velocidades de traslación hasta 36 m/mi (VFD). Otras opciones bajo consulta.

Polipastos Estándar EMH con recorridos de gancho de 6 m., dos (2) velocidades de elevación, 4.8/0.8 m/min y traslación-trole en frecuencia variable.

Gabinete de Control para Puente VFD con contactor principal protegido con fusibles y bloqueable, conjunto de fusibles para corriente de entrada, contactores mecánica y eléctricamente entrelazados y protección térmica de motores.

La mayoría del cableado de control es pre-alambrado y claramente identificado en los terminales para conexión rápida.

Los controles están instalados en gabinetes con encerramiento NEMA 12.

Ensamble de Conectores con calidad de herramienta maquinada permite remover fácilmente la botonera para almacenarla o repararla.

Sistema Completo de Festón Deslizante (botonera de mando independiente) con todos los herrajes de montaje requeridos. Cable redondo multipolar extra-flexible para botonera. Cables planos de fuerza y control para trole, todos pre-alambrados y ajustables a conectores rápidos.

## Modelo "ZLW" Puente Portante de Viga Doble

## Modelo "ELV" Puente Portante de Viga Simple

Amortiguadores finales de recorrido con mordazas desmontables permiten fácil ajuste y ubicación según requerimientos.

Cables Planos de Fuerza y Control en el Puente, pre-alambrados e identificados con las conexiones rápidas del gabinete de control. Los carritos porta-cable ya vienen ensamblados con los cables planos.