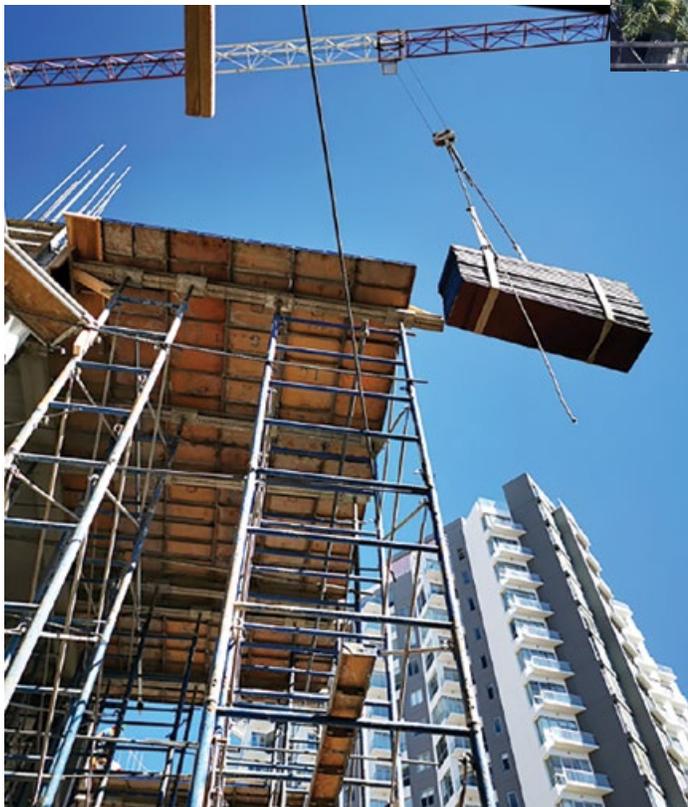


# Equipo para la **Construcción**



## Departamento de **Alquileres**

- Servicio de alquiler
- Equipo certificado
- Servicio de ingeniería 2D y 3D
- Asistencia en el proyecto
- Entrega oportuna
- Equipo de calidad

# Frami

## Soluciones para Muros y Columnas

*El manejable encofrado de marcos de acero galvanizado, independiente de la grúa, para cimientos, muros y pilares.*



### De uso rápido y universal

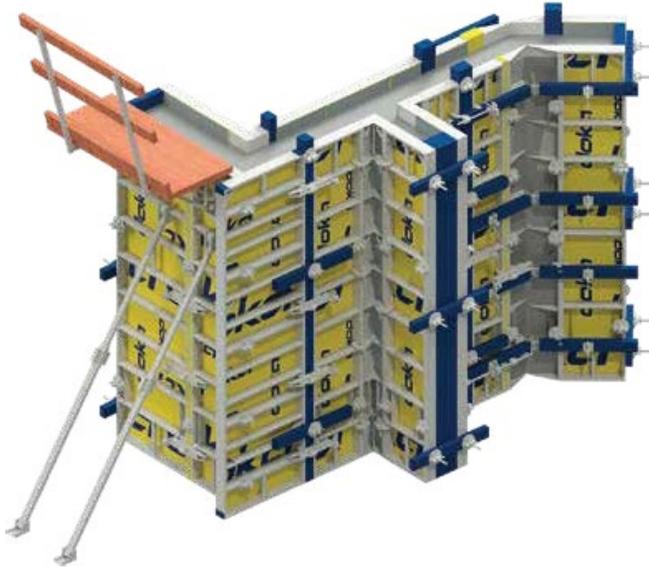
- Se maneja fácilmente de forma manual y es lo suficientemente estable para encofrar grandes superficies, también con una grúa de menor capacidad de carga.
- Acorta el tiempo de encofrado gracias a las múltiples posibilidades de anclaje.
- No requiere alineadores adicionales gracias a grapas de unión centradas.

### Rentable

- Elevado número de puestas gracias a una extraordinaria calidad de fabricación.
- Reducido número de costosos puntos de compensación gracias a una consecuente retícula de 15 cm.
- Larga durabilidad gracias a marcos de acero galvanizados.

### Resultados extraordinarios en el concreto

- Superficie de concreto limpia gracias a su alta calidad, con una superficie recubierta de plástico.
- Formación de juntas ordenada, también en combinación de elementos verticales y horizontales, gracias a formatos de elementos adaptados.
- Superficies de concreto lisas gracias a tableros de encofrado resistentes y un perfil del marco optimizado.
- Menos trabajos de acabado gracias a la formación de juntas ordenada en el concreto.



# Frami

Componentes principales

*Paneles universales  
con marcos de acero  
galvanizado*



*Grapa Frami para juntar los  
elementos con un solo golpe*



# Encofrados Steel-Ply

El Steel-Ply se ofrece en 22 tamaños de paneles, con diferentes alturas (1,22 y 2,44 m), así como anchos que van desde 10 hasta 60 cm, con incrementos de 5 cm.

## Descripción

- Puede ser utilizado tanto manualmente o con grúa. Puede hacer muros de cualquier forma, tamaño y adiciona todos los accesorios para la construcción de los detalles particulares.
- Este sistema es más productivo y económico que otros métodos para encofrar.

## Ventajas

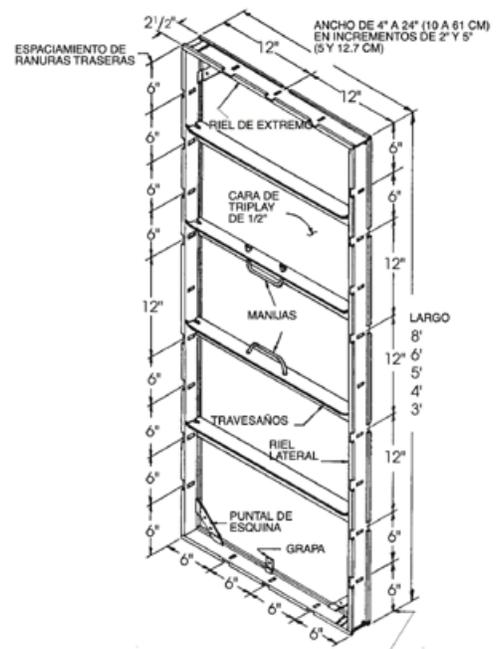
- Ahorra tiempo
- Fácil de montar y desmontar
- Variedad de tamaños
- Reutilizable
- Uso manual o con grúa

## Sistema

La presión máxima de colado permisible para el sistema es de 100 lbs x pie cuadrado (42,18 kg/m<sup>2</sup>).

Las manijas están diseñadas para usarse como ayuda para transportar o posicionar manualmente cada panel modular y no se debe de usar como un medio de fijación o para cualquier otro propósito.

El ancho de los suplementos puede determinarse mirando los rieles de extremo; las ranuras están localizadas en incrementos de 6" desde cada extremo del riel para los suplementos de 10 a 22".



# Torre escalera

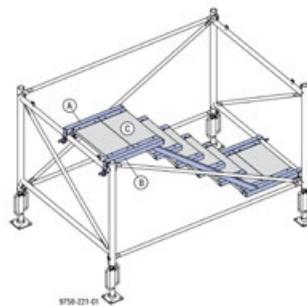
## Descripción

La Torre de Escalera asegura condiciones de trabajo seguras en la obra. Es de construcción ergonómica para subir y bajar con poco esfuerzo, ofreciendo anchura de paso suficiente para dos personas.

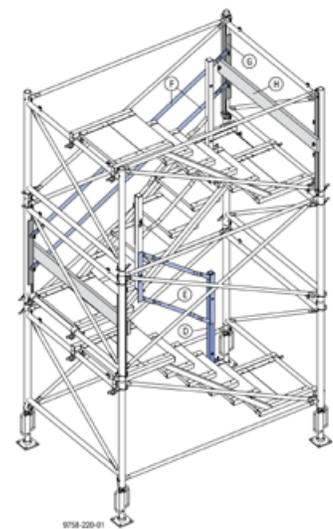


## Ventajas

- Asegura condiciones de trabajo seguras en obra.
- Reducción de tiempos de transporte.
- Ahorro en proceso de construcción.
- Montaje rápido y sencillo.
- Martillo como única herramienta de montaje.
- Se puede utilizar en espacios reducidos.
- Alturas hasta 100 m.
- Cumple con Normas de Seguridad zh 1/45.



A y B: tramos de escaleras con estribos.  
C: fijación con pernos y enganche a marco básico.





# Top 50

Soluciones para

## Muros y Columnas

*El sistema Top 50 es ideal para muros de grandes superficies y acabados arquitectónicos. Se adapta a cualquier geometría y es un sistema de alta precisión. La cara de contacto es opcional.*



### Tamaño

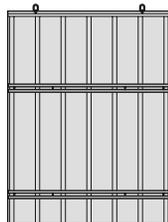
- Los elementos Top 50 se pueden utilizar con un ancho dependiendo del proyecto y una altura de hasta 12 metros.

### Anclaje

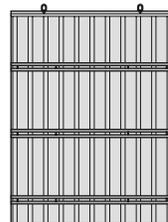
- Los tubos de plástico 22 mm que permanecen en el concreto se cierran con tapones de cierre 22 mm.



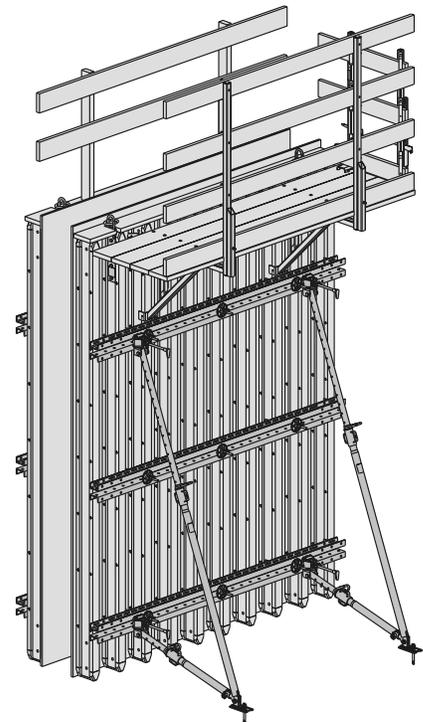
### Ejemplos



Presión de concreto fresco 40 kN/m<sup>2</sup>



Presión de concreto fresco 90 kN/m<sup>2</sup>





# Top 50

## Soluciones para Muros y Columnas



*Ejemplos de aplicaciones de estas soluciones para muros Top 50.*



# Mesas Dokaflex

*La mesa Dokaflex contribuye al desarrollo rentable de la construcción de grandes superficies de forjados gracias a su estructura sencilla y ajustada a las necesidades prácticas y a la elevada velocidad a la hora de desplazar y adaptar las unidades. Evidentemente las mesas Dokaflex se pueden combinar con las mesas Dokamatic.*

## Soluciones para losas

Costes posteriores minimizados gracias a propiedades extraordinarias del sistema:

- Mayor durabilidad gracias a componentes del sistema de alta calidad
- Logística de la obra simplificada mediante pocas piezas del sistema adaptadas entre sí.
- Superficies de hormigón de primera clase gracias a un forro del encofrado elegido libremente.

### Adaptación perfecta a todos los requisitos

- Un suministro de mesas listas para todo tipo de formas geométricas.
- Integración en el sistema superficies de ajuste gracias a los perfiles de extensión.
- Posibilidad de combinación sencilla con mesas Dokamatic y Dokaflex 1-2-4.

Costes de mano de obra reducidos gracias a un rápido desplazamiento:

- Trabajo rápido desplazando unidades montadas.
- Desplazamiento horizontal con una sola persona gracias al carro de desplazamiento fácilmente manejable DoKart plus.
- Sin utilizar la grúa gracias a un desplazamiento vertical con el sistema de elevación de mesas TLS.

Rápido desarrollo de la obra sin grúa: con el sistema de elevación de mesas TLS, las mesas para forjados y losas se elevan a la siguiente planta con solo pulsar un botón.

- Puntal Eurex Top
- Sistemas de desplazamiento para mesas
- Sistema de protección lateral XP
- Sistema de acceso XS



# Dokaflex

## Soluciones para losas

*Dokaflex es un sistema rápido, sencillo de montar y desencofrar. De pocas piezas adaptables entre sí perfectamente.*

*Los puntales de soporte con las vigas y sus accesorios constituyen el encofrado durante la construcción.*



### Componentes principales

- Vigas de madera H20
- Cabeza de decimbrado
- Cabeza de soporte
- Puntal de soporte
- Trípode plegable



Cabeza de cuatro vías  
H20



Trípode plegable



Puntal de soporte



Viga de madera  
H20



# Safety Net Fans

Protección

## Anti-Caídas

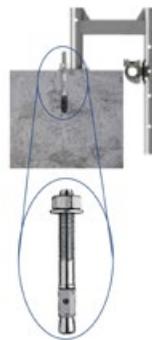


*Nuestro sistema de protección anti-caída más popular, perfecto para edificios de hasta 200 m y 40 pisos de altura.*

El sistema de Safety Net Fans son unidades pre-amarradas que pueden utilizarse en cualquier estructura y adaptarse a cualquier geometría.

Diseñado para detención de caídas de su personal de trabajo y objetos, o simplemente para atrapar objetos y escombros: seguridad confiable para su obra garantizada.

- Triple capa de red para la máxima protección de caída de objetos y escombros. El traslape de un metro proporciona protección entre cada red.
- Resistente a altas cargas de viento.
- Tratamiento UV para resistir el daño solar.
- Diferentes conectores disponibles para la fijación a cualquier estructura.
- El peso ligero de la unidad asegura una fácil instalación y manejo.



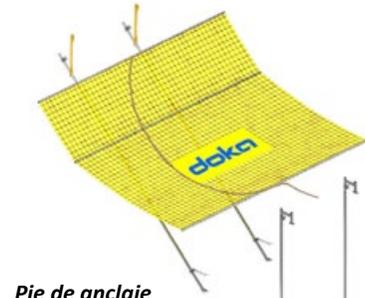
**Anclaje**  
Venta por nivel

**Detalles:**

Ancho 3,2 m  
Largo 4 y 6 m  
Peso 95 - 115 kg

**Tubos diagonales**  
Abrazaderas  
Eslinga  
Renta

**Tubos horizontales**  
Red  
Cuerda  
Venta única



**Pie de anclaje**  
Cople  
Tubos verticales  
Pie de extensión  
Renta

**Seguro de viento**  
Renta

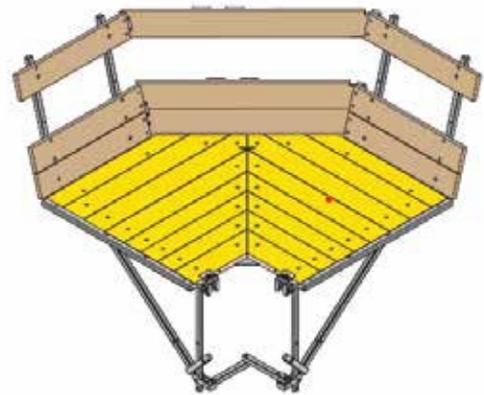


# Plataforma plegable K

*Las plataformas plegables K son premontadas, listas para utilizar, con piezas estandarizadas que permiten adaptarse a cualquier geometría de trabajo.*

## Beneficios

- Elevada capacidad de carga hasta  $6 \text{ kN/m}^2$  ( $600 \text{ kg/m}^2$ ) - clase de carga 6.
- Planificación sencilla de las plataformas de 3,00 o de 4,50 m de longitud.
- Andamio de compensación 3,00 m para adaptar la longitud y como esquina con barandilla integrada en una pieza.
- Los puntos de suspensión de la grúa abatibles garantizan una superficie uniforme y segura de la plataforma, sin puntos para tropezarse por piezas salientes.
- Elevada vida útil gracias a una construcción robusta, superficies barnizadas y construcción de acero galvanizado.
- Parte frontal de los tablonces de la superficie protegida por un perfil de acero.
- La esquina exterior de plataforma plegable K que se puede abrir rápidamente permite realizar pasos de esquina seguros sin puntos donde tropezarse.



# Xclimb 60

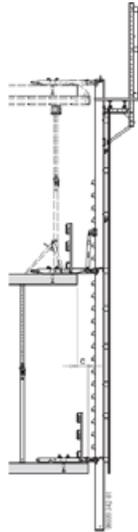
Protección

## Perimetral

*El sistema de Protección Perimetral funciona como una pared hidráulica auto trepante para protección de personal en obra y caída de objetos. Se adapta a diferentes geometrías y puede obtener diversas configuraciones.*



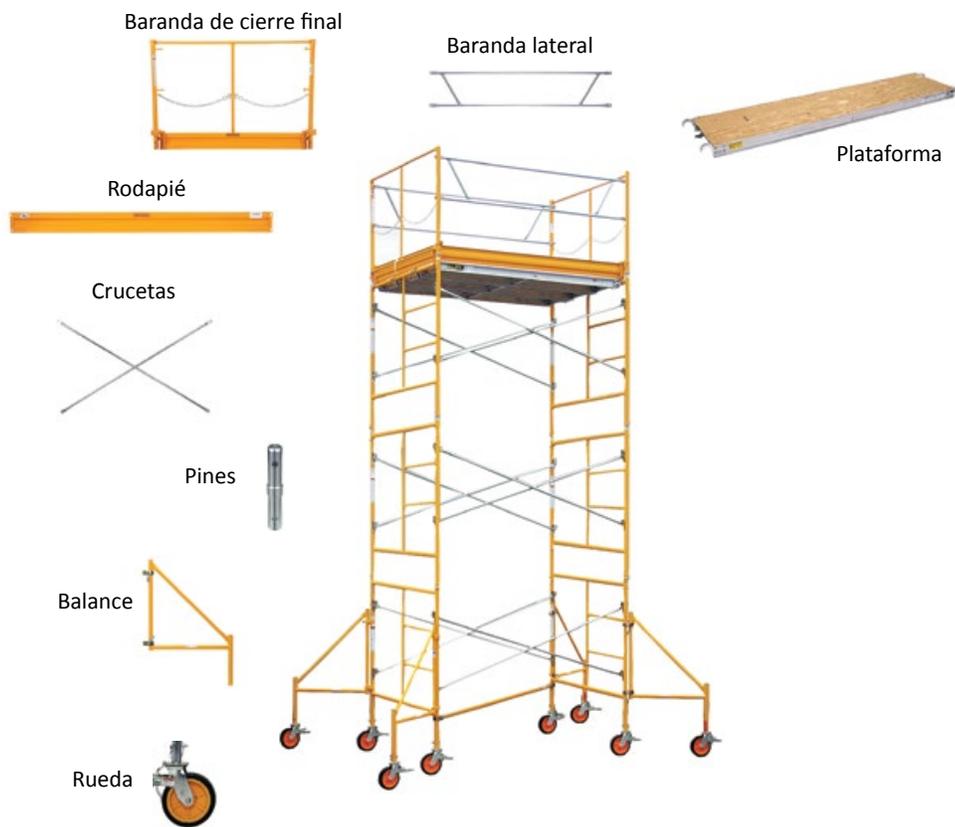
- Cubre una superficie de 3 niveles.
- Al ser auto trepante, no depende de la grúa.
- La pantalla puede adaptarse con:
  - Xbright
  - Lámina
  - Maya-sombra



# Andamios y accesorios

## Descripción

Sistema de anclaje de fácil y rápida instalación. Tubos de acero de alta resistencia. Altura de plataforma de trabajo ajustable; cuenta con ruedas para su fácil movimiento.



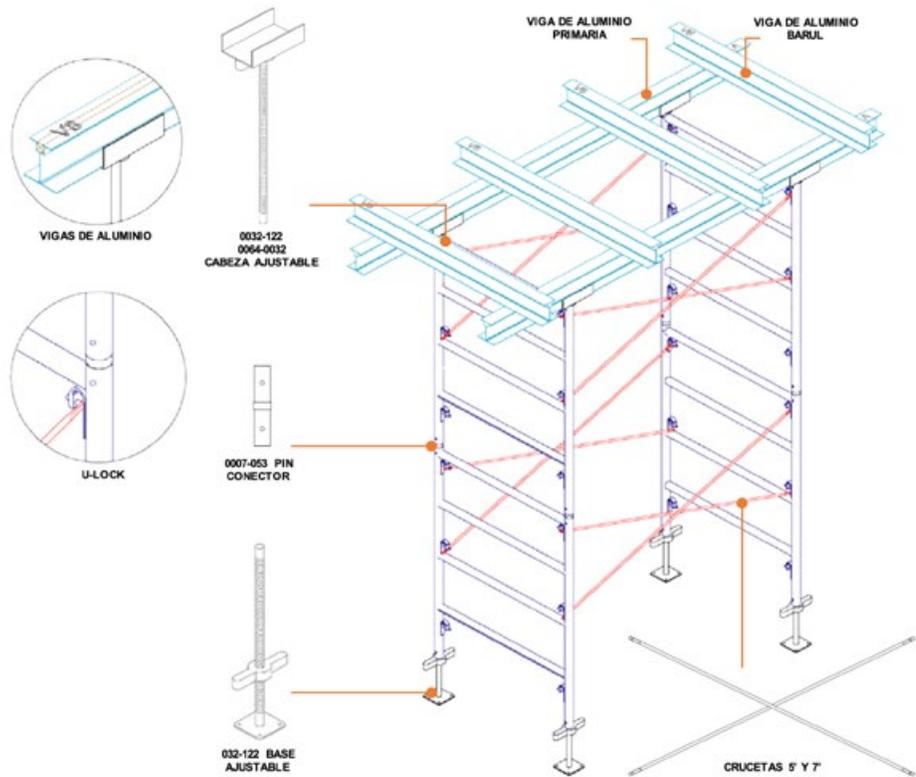
# Andamiaje de carga

*El andamiaje de carga permite soportar losas, vigas y demás elementos a grandes alturas, ya sean colados en sitio o prefabricados. Es un sistema de armado sencillo y modular, ya que comprende varias alturas.*

## Accesorios

Los marcos de carga cumplen con la función de transmitir la carga en forma vertical al suelo. Utiliza “clamps” como accesorios de unión para fijar la viga al marco.

Estos elementos tienen diferentes longitudes y responden a diferentes cargas.



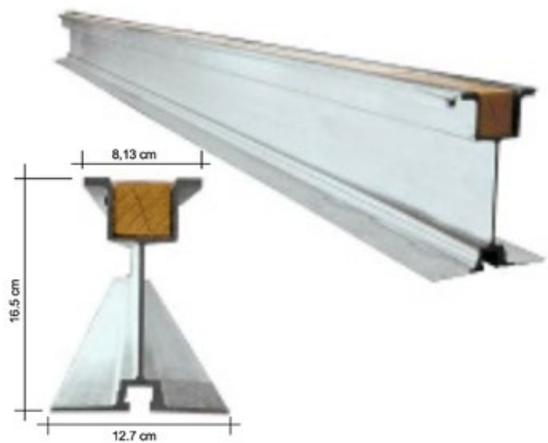


# Vigas de aluminio

## Características

Las vigas de aluminio son la alternativa de bajo costo de apuntalamiento y formación de soluciones.

También genera ahorro en mano de obra sustancial, por su ligereza, fácil manejo y mayor capacidad, a diferencia de las de madera.



MOMENTO DE INERCIA (Ixx) (in4)	MOMENTO DE INERCIA (Iyy) (in4)	MODULO DE SECCION MAX. (cm <sup>2</sup> )	MODULO DE SECCION MIN. (cm <sup>2</sup> )	MODULO DE ELASTICIDAD (E) (psi)	MOMENTO PERMISIBLE (kg/m)	FACTOR DE SEGURIDAD	PESO (kg/m)
17,23	16,98	102,42	72,43	10,3E6	835	2:1	4,50



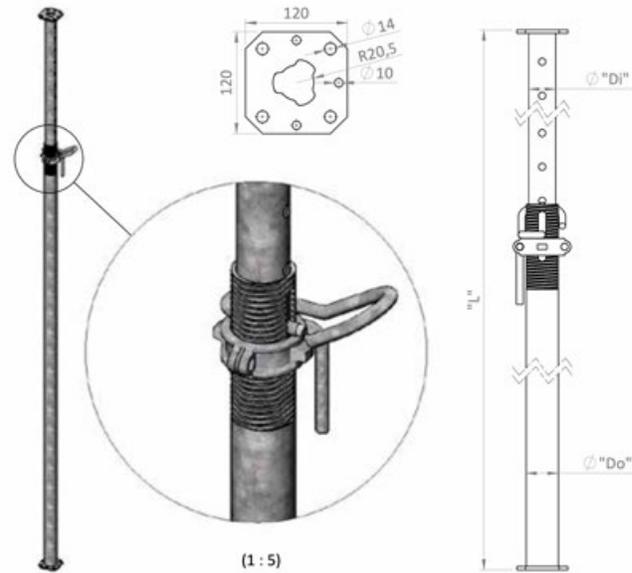
# Apuntalamiento

## Puntales 2X, 3X, 4X y 5X

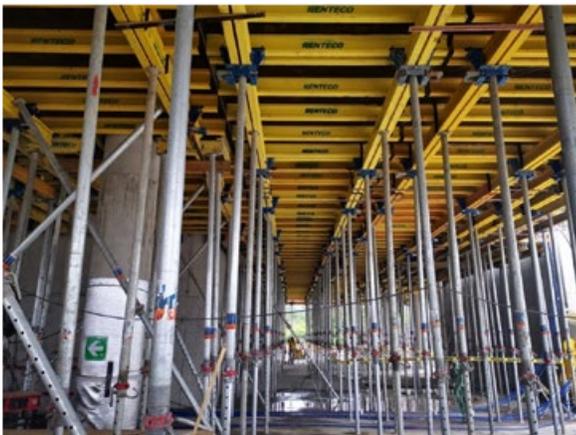
Los puntales cumplen la función de transmitir la carga en forma vertical al suelo. Utiliza "clamps" como accesorios de unión para fijar la viga al puntal. Estos elementos tienen diferentes longitudes, y responden a diferentes cargas.

### Características

Sistema: Puntal ajustable de acero  
 Ítem: CB Prop nr. 2, 3, 4 y 5  
 Aplicación: Puntal telescópico tipo GB, completamente galvanizado. Scaform GB-props



NÚMERO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	LONGITUD DE AJUSTE L = mín-máx (mm)	PESO (kg)	RETRAÍDO	EXTENDIDO
E01XC0002	G8-Prop nr. 2	1982 - 3361	16,8	41,3	21,4
E01XC0003	G8-Prop nr. 3	2592 - 3971	19,0	45,3	15,5
E01XC0004	G8-Prop nr. 4	3187 - 4895	21,6	30,0	9,0
E01XC0005	5G-550 prop	3048 - 5500	76,1	63,5	29,6





# Andamio multidireccional

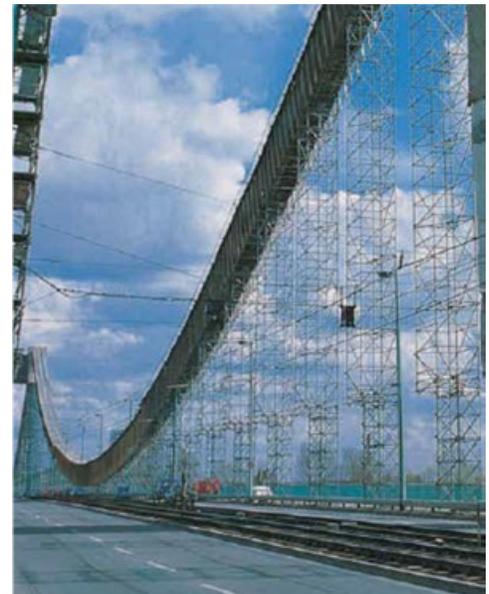
## Sistemas de construcción

El sistema de andamios multidireccional RINGSCAFF ha sido desarrollado con los más altos estándares de calidad para convertirlo en uno de los sistemas más seguros.

La simplicidad, fiabilidad, comodidad y eficacia son los valores principales del sistema RINGSCAFF. La óptima combinación de un número limitado de componentes crea una estructura de andamios estable.

## Ventajas

- Alto estándar de seguridad y estabilidad
- Simple y eficiente
- Montaje y desmontaje rápidos
- Compatible con otros sistemas
- Pocos componentes





# Sistema de guindolas

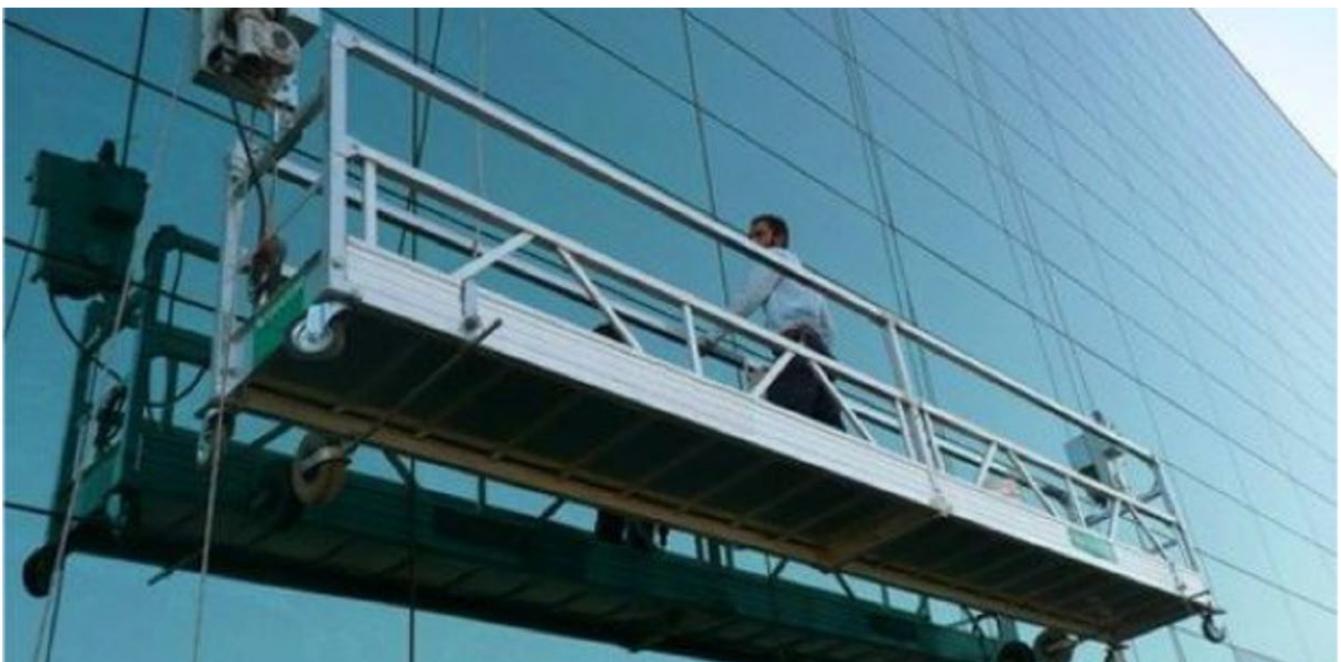
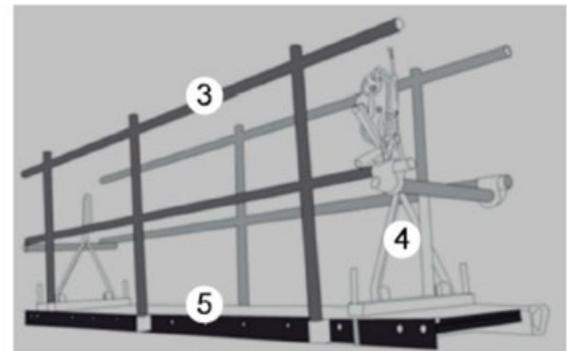
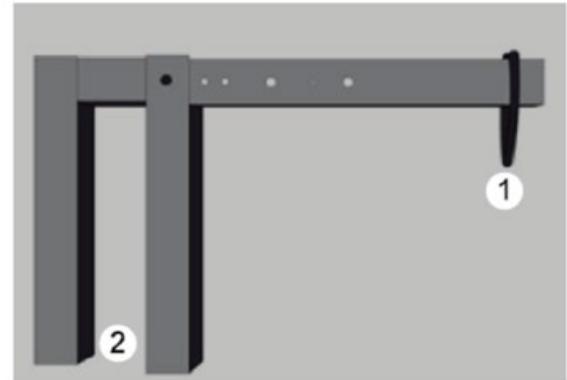
## Mecánicas y eléctricas

### Descripción

Para realizar trabajos a gran altura, donde el acceso peatonal sea difícil.

### Componentes

1. Anclaje a cable de malacate
2. Anclaje hacia estructura soportante
3. Baranda de seguridad
4. Malacate
5. Plataforma de trabajo
6. Altura hasta de 100 m
7. Anchos hasta de 5 m



# Vibradores eléctricos

## Descripción

- El Vibrador eléctrico se utiliza para compactar el concreto, permite eliminar el aire o vacíos existentes dentro de la mezcla.
- Los motores de 12 amperios y 15 amperios han sido diseñados y fabricados para cumplir con los estrictos requerimientos, tanto de UL como CSA.
- Por su tamaño, ahorran espacio.

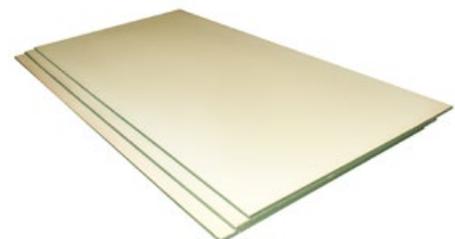
## Componentes



# Plywood fenólico

## Descripción

- Tenemos para la venta plywood de madera contrachapada de abedul con revestimiento de película fenólica de alta resistencia.
- Laminas con patrón de cuadrículas en su superficie que facilita el marcado, corte y colocación en obra, y reducen los tiempos de trabajo y costos.
- Superficie resistente al desgaste y bordes recubiertos con pintura especial con un alto nivel de resistencia al agua.
- También contamos con Plywood HDO.
- Tamaños estándar, largo x ancho [en mm]: 1220x2440 en grosor de 12, 15 y 18 mm





## Consulte nuestros productos y servicios en instalación, mantenimiento y reparación de pisos industriales y la construcción en general.

### Servicios

- **Pisos industriales:**
  - Construcción “llave en mano”
  - Reparación y mantenimiento
- **Servicios de Impermeabilización**
- **Relleno de juntas e inyección epóxica**
- **Colocación de pisos epóxicos y uretanos**
- **Sistemas drenantes**
- **Concretos estampados y arquitectónicos**
- **Refuerzo estructural para concreto (Fibras)**
- **Morteros de reparación y grouts**
- **Dovelas, juntas y otros**
- **Curadores y selladores**
- **Techos verdes**
- **Sistema de cubiertas**

### Productos

- **Sub bases (Impermeabilización y aislamiento)**  
Barrera de vapor y Sistemas de aislamiento
- **Contrapiso:** Fibra sintética de refuerzo estructural // Juntas blindadas // Dovelas de transferencia de carga
- **Coronamientos:** Endurecedor mineral y metálico
- **Endurecedores líquidos (Sistema de curado, endurecido y brillo):** Curador / endurecedor // Densificador // Protector y mantenimiento // Endurecedor de litio.
- **Juntas:** Relleno epóxico semirígido y Sellador poliuretano // Soporte de sellador y Soporte separador juntas de aislamiento
- **Recubrimientos y morteros:** Mortero de uretano cemento // Recubrimiento epóxico // Recubrimiento uretano y Sistema decorativo hojuelas o cuarzo.
- **Accesorios de colocación:** Retardante de evaporación, Micro fibra de control plástico // Resina epoxica para reparación // Demarcación con pintura epóxica y parrillas de fibra de vidrio.