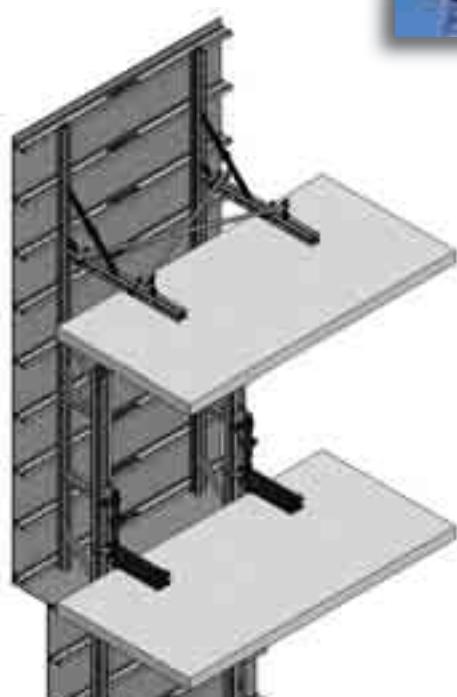


**Trabajo seguro en altura con  
protección total**

# Protección Perimetral **HWS**

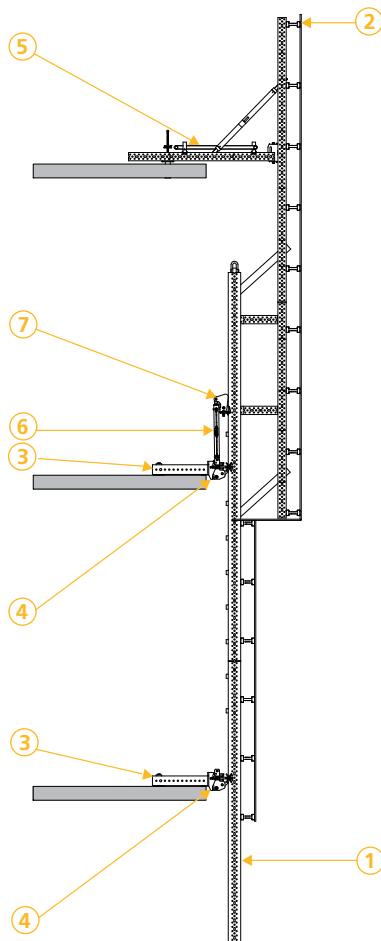
La Protección Perimetral HWS sirve como elemento de seguridad para el forjado que se está ejecutando, así como para los forjados inmediatamente inferiores ya ejecutados.



# Protección Perimetral HWS

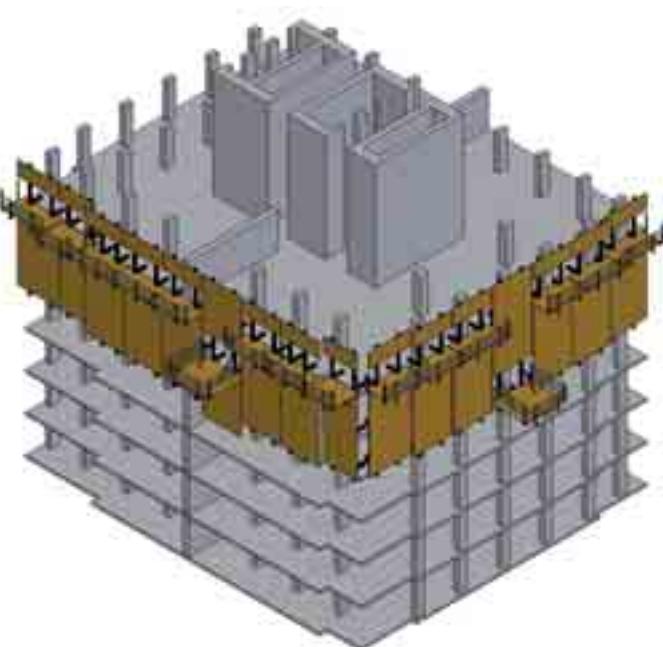


Está basado en el sistema MK, de riestras estándares con elementos de unión simples, por lo que se pueden obtener diferentes configuraciones en función de las necesidades, adaptándose fácilmente a diferentes geometrías.



Componentes del sistema:

- ① Mástil
- ② Vela
- ③ Soporte losa HWS
- ④ Cabezal HWS
- ⑤ Sistema posicionamiento cono
- ⑥ Cilindro HWS
- ⑦ Cabezal trepador HWS



Protección Perimetral HWS con plataformas para depositar y elevar material

Además de realizar la elevación de la Protección Perimetral HWS mediante sistema hidráulico, es posible realizarlo mediante grúa.

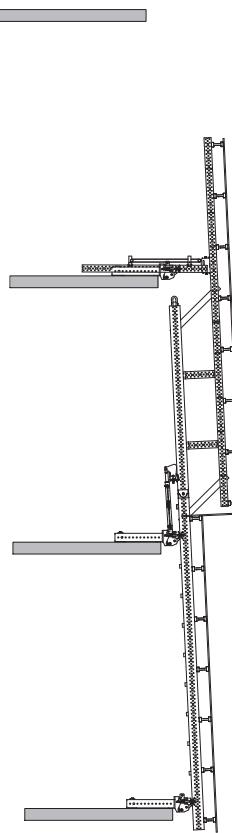
## Ventajas del sistema

- Evitar la caída de personas/objetos desde los forjados.
- Ofrecer una excelente protección contra inclemencias meteorológicas.
- Evitar el efecto visual de la altura.
- Formar una plataforma para los trabajos sobre el canto del forjado.
- Elevación hidráulica autotrepante, sin necesidad de utilizar grúa.
- Posibilidad de realizar el anclaje en losa o muro.
- Posibilidad de adaptarse a cambios en la geometría de los forjados.
- Posibilita generar plataformas exteriores de elevación de material.

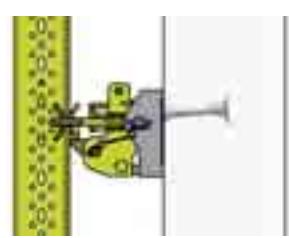
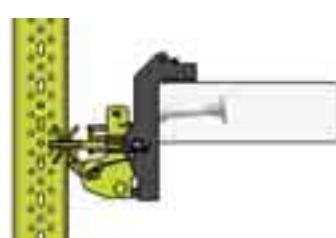
### ► SISTEMA DE ELEVACIÓN, GRUPO Y CILINDROS HIDRÁULICOS:



### ► PROTECCIÓN PERIMETRAL HWS CON INCLINACIÓN VARIABLE, PUDIENDO ADAPTARSE A LOSAS NO ALINEADAS:



### ► ANCLAJE DE LA PROTECCIÓN PERIMETRAL HWS EN LOSA O MURO:



# Protección Perimetral

## HWS

### TREPANTE GUIADO RKS



El sistema de encofrado Trepante Guiado RKS permite que el trepado de los paneles se haga sin que la estructura se despegue del muro, haciendo que la maniobra de izado se realice de forma más segura incluso en condiciones meteorológicas adversas.

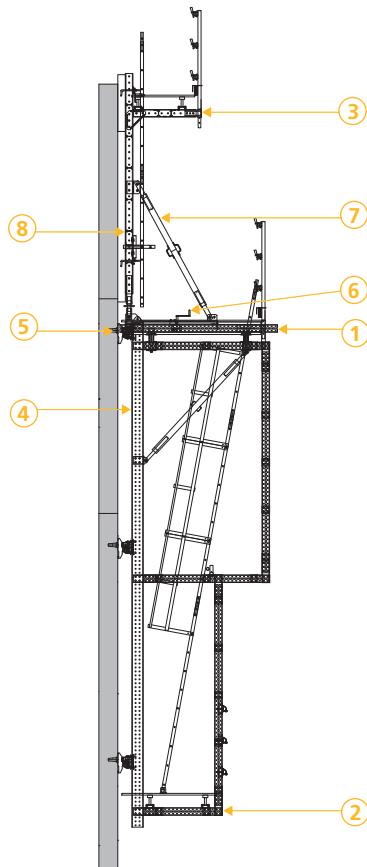
El izado del conjunto se realiza mediante grúa, siendo opcional la incorporación de un sistema hidráulico para el izado sin grúa.

### Ventajas del sistema

- Trepado seguro a grandes alturas.
- Versatilidad y adaptabilidad al estar formado con Perfiles MK.
- Plataformas amplias y seguras.
- Retranqueo del encofrado de 70 cm.
- Posibilidad de izado hidráulico.



E005CT28



Componentes del sistema:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| ① | Plataforma principal             |
| ② | Plataforma recuperación de conos |
| ③ | Plataforma de hormigonado        |
| ④ | Mástil                           |
| ⑤ | Anclajes                         |
| ⑥ | Carro retranqueo                 |
| ⑦ | Tensor                           |
| ⑧ | Encofrado                        |



ULMA C y E, S. Coop.

Ps. Otadui, 3 - Apdo. 13  
20560 OÑATI (Guipúzcoa)  
ESPAÑA  
Tel.: + 34 943 034900  
Fax: + 34 943 034920

[www.ulma-c.com](http://www.ulma-c.com)