

# GIRAFFE

## SOPORTE DE MONTAJE

### PRÁCTICO

Para un montaje rápido y fácil de las paredes y de los forjados compuestos por elementos de madera.

### PRECISO

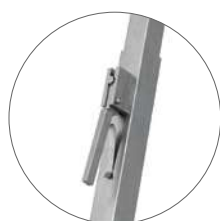
Ajuste rápido con parada automática.

### LONGITUD

La versión de 6,0 metros de longitud garantiza el soporte incluso para elementos distantes.



VIDEO



GIR3000



GIR3000  
GIR4000  
GIR6000



GIR2200



GIR3000



GIR4000



GIR6000

## CARACTERÍSTICAS

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| PECULIARIDAD       | soporte de montaje temporal |
| LONGITUD           | de 220 cm a 600 cm          |
| CAPACIDAD DE CARGA | hasta 280 kg                |
| FIJACIÓN           | HBS PLATE Ø10, SKR Ø12      |

### VÍDEO

Escanea el código QR y mira el video en nuestro canal de YouTube

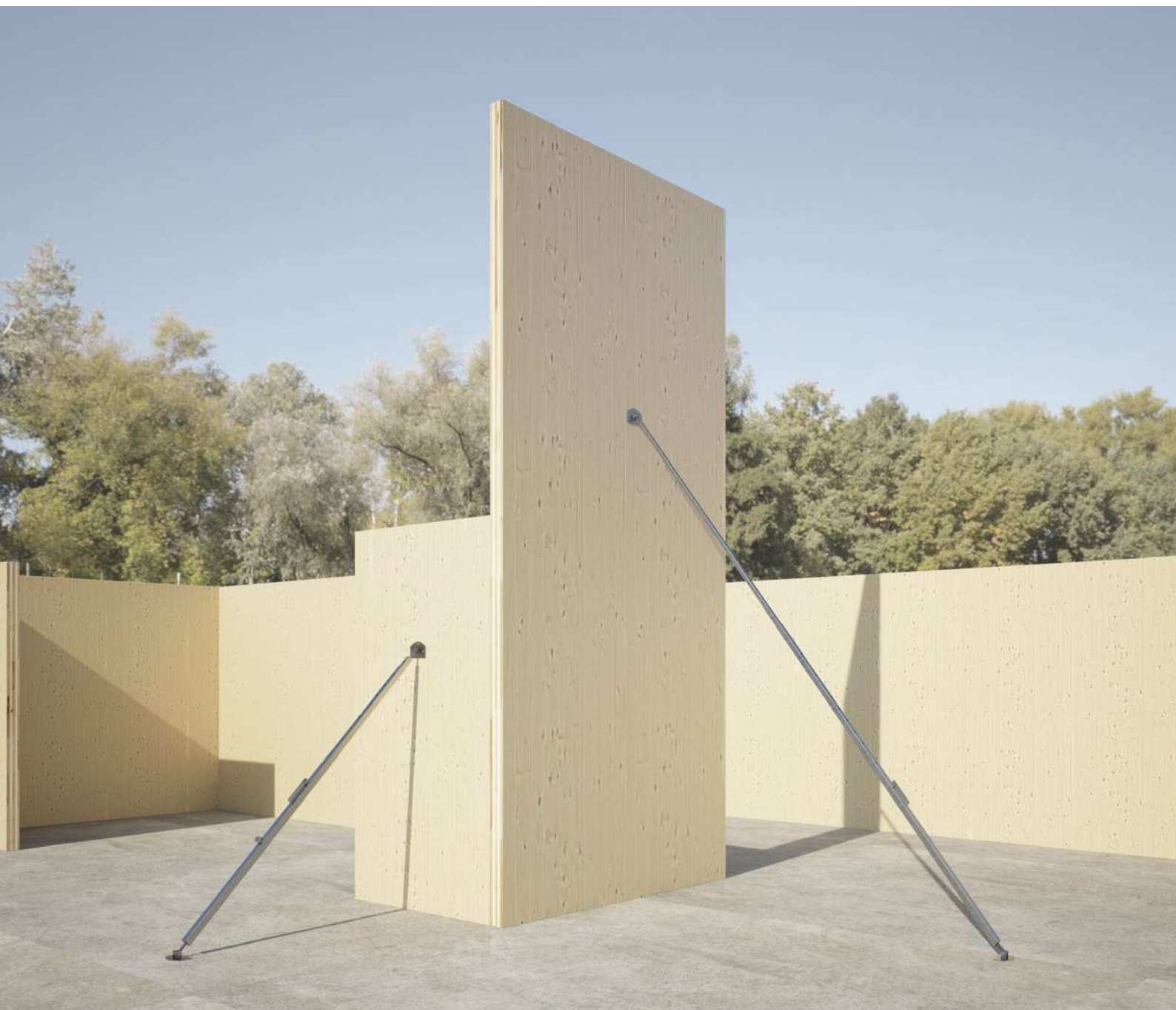


## MATERIAL

GIR3000 y GIR4000 de acero zincado galvanizado; GIR2200 y GIR6000 de aluminio extrudido 6060.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

Soporte temporal para el montaje de forjados y paredes de CLT, elementos de entramado prefabricados de madera, soportes y pilares de madera laminada, etc.



## DOS PISOS

GIR6000 es un soporte práctico y seguro, que se puede usar también en caso de elementos distantes hasta dos pisos.

## ORGANIZADO

El práctico elemento de transporte permite mover y guardar de forma ordenada hasta 10 GIRAFFE.

## CÓDIGOS Y DIMENSIONES

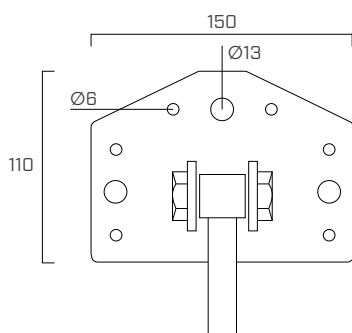
| CÓDIGO  | longitud<br>[mm]                   | peso<br>[kg] | ajuste<br>[mm] | unid. |
|---------|------------------------------------|--------------|----------------|-------|
| GIR2200 | 1180 - 2200                        | 3,35         | 100 + 100      | 1     |
| GIR3000 | 1750 - 3000 con pasador de bloqueo | 9,80         | 100 + 100      | 1     |
| GIR4000 | 1750 - 4000                        | 13,0         | 100 + 100      | 1     |
| GIR6000 | 2120 - 6000                        | 27,0         | 135 + 135      | 1     |

## ARTÍCULOS OPCIONALES

| CÓDIGO     | descripción                                                                        | unid. |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| GIRPLATE   | placa de recambio pequeña                                                          | 1     |
| GIRPLATEL  | placa de recambio grande                                                           | 1     |
| GIRPLATE90 | placa de recambio con borde a 90°                                                  | 1     |
| GIRHOLDER  | elemento de transporte para 10 GIRAFFE, compatible con GIR3000, GIR4000 y GIR60000 | 1     |

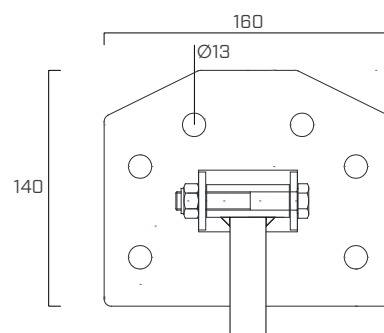
## GEOMETRÍA E INSTALACIÓN

### PLACA DE ANCLAJE



#### GIR2200/GIR3000/GIR4000

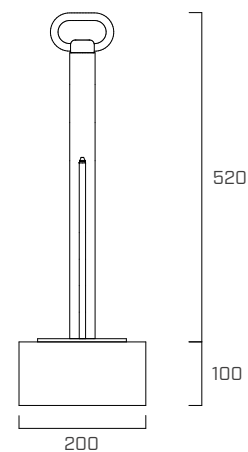
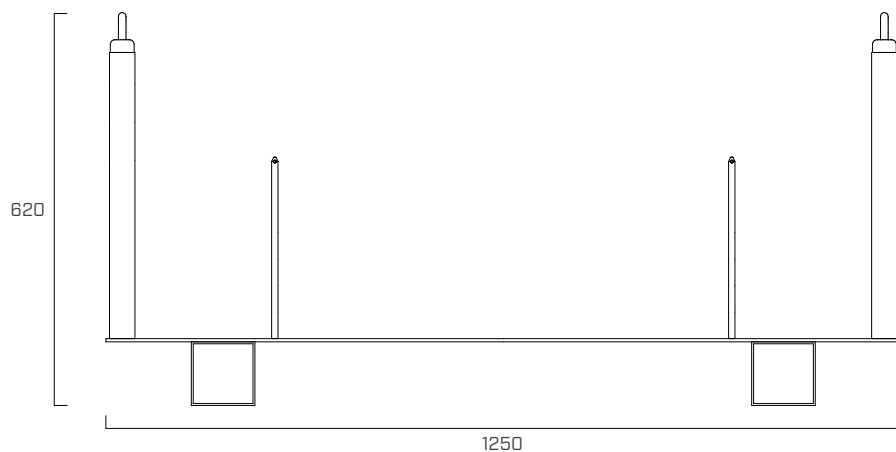
|                  |      |   |
|------------------|------|---|
| Espesor placa    | [mm] | 4 |
| n.º agujeros Ø13 |      | 3 |
| n.º agujeros Ø6  |      | 6 |



#### GIR6000

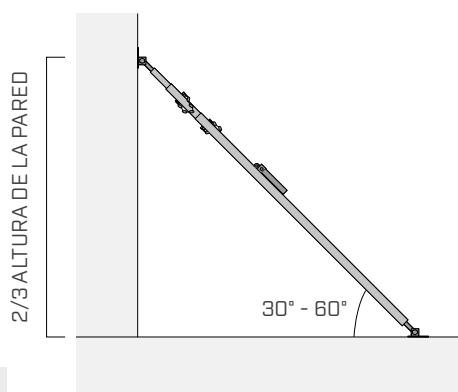
|                  |      |   |
|------------------|------|---|
| Espesor placa    | [mm] | 6 |
| n.º agujeros Ø13 |      | 6 |

### ELEMENTO DE TRANSPORTE



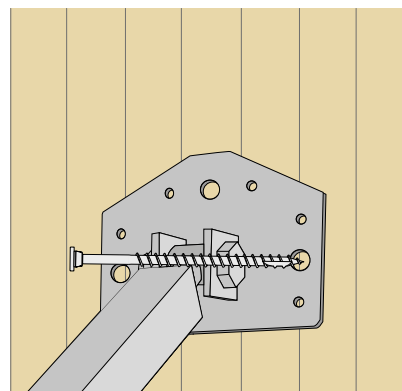
#### GIRHOLDER

## ■ INSTALACIÓN GIRAFFE



1

HBS PLATE Ø10



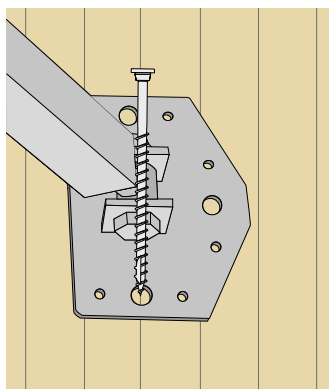
2

1. Apoyar GIRAFFE contra la pared y regular su longitud adecuadamente. El soporte debe quedar apoyado en el tercio superior de la pared. El ángulo de apoyo de GIRAFFE debe estar comprendido entre 30° y 60°.

2. Fijar la placa de GIRAFFE a la pared con los tornillos HBS PLATE.

### SUELO DE MADERA

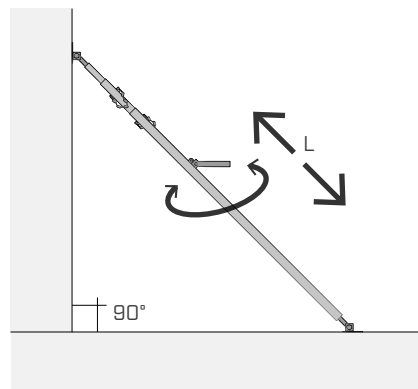
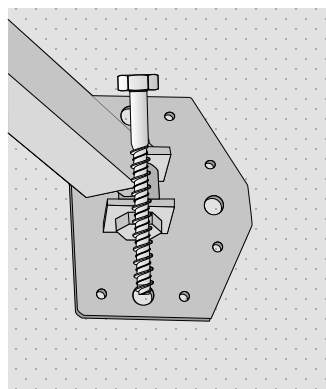
HBS PLATE Ø10



3

### SUELO DE HORMIGÓN

SKR Ø12



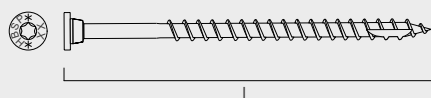
4

3. Fijar la placa de GIRAFFE al suelo de madera con los tornillos HBS PLATE y al suelo de hormigón con anclajes SKR.

4. Colocar con precisión la pared ajustando la longitud de GIRAFFE mediante la correspondiente manija.

### CONECTORES:

#### UNIÓN SOBRE MADERA - AGUJEROS Ø13



HBS PLATE Ø10 - tornillo cabeza troncocónica  
L = 100 - 180 mm\*



#### UNIÓN SOBRE HORMIGÓN - AGUJEROS Ø13



SKR Ø12 - anclaje atornillable para hormigón  
L = 100 - 400 mm\*

\*La elección de la longitud del conector ha de ser evaluada caso por caso en función de las dimensiones del elemento a soportar, el tipo de soporte en el que se utiliza GIRAFFE y la magnitud de la carga a soportar.

## ■ VALORES ESTÁTICOS

### FIJACIÓN MADERA-MADERA

| F <sub>max</sub> | GIR2200 | GIR3000 |       |      | GIR4000 |      |      | GIR6000 |       |       |      |
|------------------|---------|---------|-------|------|---------|------|------|---------|-------|-------|------|
|                  | 2,2     | 1,75    | 2,4   | 3    | 1,75    | 2,85 | 4    | 3       | 4     | 5     | 6    |
| 0° - 90°         | 2,52    | 12,00   | 10,90 | 6,55 | 15,55   | 8,33 | 5,57 | 20,36   | 17,45 | 11,64 | 6,33 |

## ■ VALORES ESTÁTICOS

### FIJACIÓN MADERA-HORMIGÓN

| F <sub>max</sub> | GIR2200 | GIR3000 |       |      | GIR4000 |      |      | GIR6000 |       |       |      |
|------------------|---------|---------|-------|------|---------|------|------|---------|-------|-------|------|
|                  | 2,2     | 1,75    | 2,4   | 3    | 1,75    | 2,85 | 4    | 3       | 4     | 5     | 6    |
| 0° - 90°         | 2,52    | 12,00   | 10,90 | 6,55 | 17,49   | 8,33 | 5,57 | 20,36   | 17,45 | 11,64 | 6,33 |

## ■ EJEMPLO DE CÁLCULO

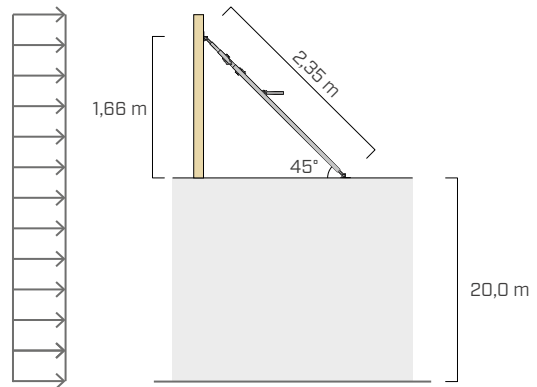
### GEOMETRÍA

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| A = 2,50 x 5,00 m | A = 12,50 m <sup>2</sup> |
|-------------------|--------------------------|

Fijación en forjados de CLT con 3 tornillos HBSP 10 x 100 mm.

### REQUISITOS

Zona de viento 1, altura s.n.m.: 214 m, altura del edificio: z = 20,0 m.



## ■ CÁLCULO

### SEGÚN EN 1991-1-4

|                   |                         |                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| v <sub>b</sub>    | Velocidad básica        | 25,0 m/s                                                                                                      |
| q <sub>b</sub>    | Presión dinámica básica | 0,39 kN/m <sup>2</sup>                                                                                        |
| q <sub>p(z)</sub> | Presión dinámica        | 1,7 * q <sub>b</sub> x (z/10) <sup>0,37</sup> = 1,7 x 0,39 x (20/10) <sup>0,37</sup> = 0,86 kN/m <sup>2</sup> |

### EFFECTO EN LA PARED

|                      |             |                        |
|----------------------|-------------|------------------------|
| w <sub>e,d</sub>     | 1,5 x 0,86  | 1,29 kN/m <sup>2</sup> |
| w <sub>e,d,ges</sub> | 1,29 x 12,5 | 16,2 kN                |

### ELECCIÓN DEL SOPORTE DE MONTAJE

2 x GIR3000 instalados a una longitud de aproximadamente 2,40 m:

|                      |             |         |
|----------------------|-------------|---------|
| R <sub>GIR3000</sub> | 1,29 x 12,5 | 21,8 kN |
|----------------------|-------------|---------|

### NOTAS:

- Las capacidades se han determinado según las normas EN 1995: 2014 y EN 1993: 2005 y de acuerdo con el certificado ETA-11/0030 y las pruebas realizadas; las capacidades son exclusivamente para el soporte de montaje, el tipo de fijación y el ángulo de inclinación indicados.
- Para el cálculo se han seleccionado los valores Y<sub>M</sub> = 1,3 y k<sub>mod</sub> = 1,1 según la norma EN 1995:2014.
- El cálculo se ha realizado considerando la fijación mediante 100 tornillos HBSP10 y 100 anclajes pesados SKR12. Para la parte de hormigón, se ha supuesto una resistencia de C20/25.
- Prerrequisitos para la hipótesis de capacidad son el atornillado completo de los tornillos y el respeto de las distancias mínimas desde el borde según la norma EN 1995.