

## PIE DE PILAR REGULABLE

### REGULABLE

La altura se puede regular en función de las exigencias funcionales o estéticas.

### REALZADO

Garantiza la separación con respecto al suelo para evitar salpicaduras o agua estancada y ofrecer la máxima durabilidad. Fijación oculta en el elemento de madera.

### CALIDAD/PRECIO

Combina buen resultado estético y bajo coste, para estructuras pequeñas y aplicaciones no estructurales.



VIDEO



DESIGN  
REGISTERED



ETA-10/0422

### CLASE DE SERVICIO

SC1

SC2

### MATERIAL

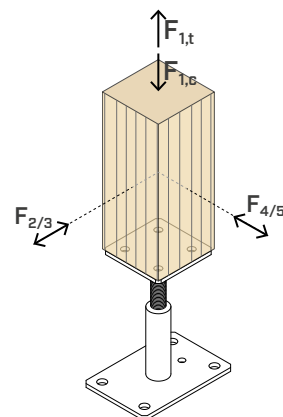
S235  
Fe/Zn12c

acero al carbono S235 + Fe/Zn12c

### ALTURA DESDE EL SUELO

regulable de 125 a 235 mm

### SOLICITACIONES



### VÍDEO

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



### CAMPOS DE APLICACIÓN

Uniones al suelo para pilares con posibilidad de regular la altura del apoyo.  
Cobertizos y pilares que sostienen cubiertas o forjados.

Adecuado para pilares de:

- madera maciza softwood y hardwood
- madera laminada, LVL



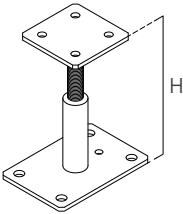
## SIMPLE

El soporte cilíndrico con rosca interior combina prestaciones y diseño limpio.

## PRÁCTICO

El agujero adicional en la placa base permite insertar fácilmente los tornillos utilizando una broca larga.

CÓDIGOS Y DIMENSIONES

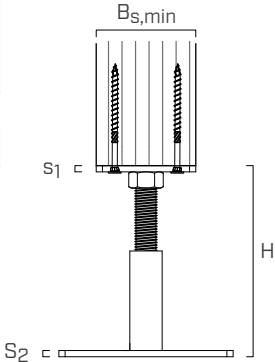
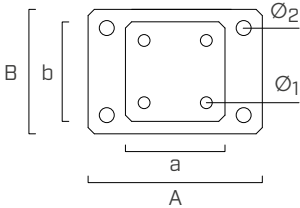


CÓDIGO	H [mm]	placa superior [mm]	agujeros superiores [mm]	placa inferior [mm]	agujeros inferiores [mm]	barra Ø [mm]	tornillos(*)	unid.
R6080M	150 ± 25	80 x 80 x 5	Ø9,5	140 x 100 x 5	Ø12	M16	HBSPEVO6 VGSEVO9 + HUSEVO8	1
R60100L	200 ± 35	100 x 100 x 6	Ø11,5	160 x 110 x 6	Ø14	M20	HBSPLEVO8	1

(\*) Los tornillos no están incluidos y deben pedirse por separado.

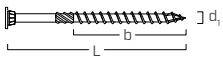
GEOMETRÍA

CÓDIGO	B <sub>s,min</sub> [mm]	H [mm]	a x b x s <sub>1</sub> [mm]	Ø <sub>1</sub> [mm]	A x B x S <sub>2</sub> [mm]	Ø <sub>2</sub> [mm]
R6080M	80	150 ± 25	80 x 80 x 5	Ø9,5	140 x 100 x 5	Ø12
R60100L	100	200 ± 35	100 x 100 x 6	Ø11,5	160 x 110 x 6	Ø14



FIJACIONES

HBS P EVO - tornillo C4 EVO de cabeza troncocónica



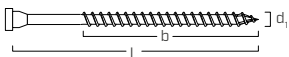
d <sub>1</sub> [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	unid.
6 TX 30	HBSPEVO680	80	50	100

HUS EVO - arandela torneada C4 EVO



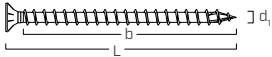
CÓDIGO	d <sub>HBS EVO</sub> [mm]	d <sub>VGS EVO</sub> [mm]	unid.
HUSEVO8	8	9	50

HBS PLATE EVO - tornillo C4 EVO de cabeza troncocónica



d <sub>1</sub> [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	unid.
8 TX 40	HBSPLEVO880	80	55	100
	HBSPLEVO8140	140	110	100

VGS EVO - conector C4 EVO todo rosca de cabeza avellanada



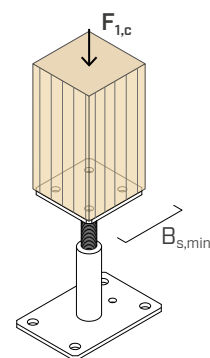
d <sub>1</sub> [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	unid.
9 TX 40	VGSEVO9120	120	110	25

tipo	descripción		d [mm]	soporte	pág.
SKR/SKR EVO	anclaje atornillable		10 - 12		524
AB1	anclaje expansivo CE1		10 - 12		536
VIN-FIX	anclaje químico viniléster		M10 - M12		545

## ■ VALORES ESTÁTICOS

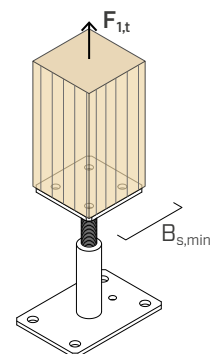
### RESISTENCIA A COMPRESIÓN

pie de pilar	pilar $B_{s,min}$ [mm]	$R_{1,c}$ k timber		$R_{1,c}$ k steel	
		[kN]	$\gamma_{timber}$	[kN]	$\gamma_{steel}$
R6080M	80	126,0	$\gamma_{MT}^{(1)}$	38,6	$\gamma_{M1}$
R60100L	100	202,0		62,3	



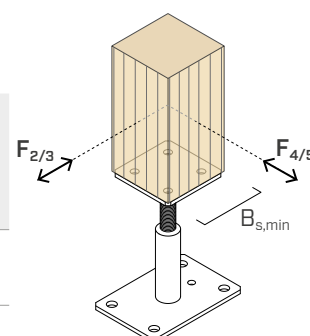
### RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

pie de pilar	fijación	pilar $B_{s,min}$ [mm]	$R_{1,t}$ k timber		$R_{1,t}$ k steel	
			[kN]	$\gamma_{timber}$	[kN]	$\gamma_{steel}$
R6080M	HBSPEVO680	80	4,2	$\gamma_{MC}^{(2)}$	13,2	$\gamma_{M0}$
	VGSEVO9120+HUSEVO8		13,9			
R60100L	HBSPLEVO880	100	6,2	$\gamma_{MC}^{(2)}$	11,9	$\gamma_{M0}$
	HBSPLEVO8140		12,4			



### RESISTENCIA AL CORTE

pie de pilar	pilar $B_{s,min}$ [mm]	$R_{2/3}$ k steel = $R_{4/5}$ k steel	
		[kN]	$\gamma_{steel}$
R6080M	80	2,42	$\gamma_{M0}$
R60100L	100	1,98	



#### NOTAS

(1)  $\gamma_{MT}$  coeficiente parcial del material de madera.

(2)  $\gamma_{MC}$  coeficiente parcial de las conexiones.

#### PROPIEDAD INTELECTUAL

- Los pies de pilar R60 están protegidos por los siguientes Dibujos Comunitarios Registrados:
  - RCD 015051914-0004;
  - RCD 015051914-0005.

#### PRINCIPIOS GENERALES

- Los valores característicos respetan la normativa EN 1995-1-1:2014 de acuerdo con ETA-10/022, salvo los valores de tracción, que se han calculado considerando la resistencia a la extracción de los tornillos HBS PLATE EVO y VGS EVO paralelos a la fibra de acuerdo con la ETA-11/0030.
- Los valores de proyecto se obtienen a partir de los valores característicos de la siguiente manera:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{i,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{i,k \text{ steel}}}{\gamma_{Mi}} \end{array} \right.$$

Los coeficientes  $k_{mod}$ ,  $\gamma_M$  y  $\gamma_{Mi}$  se deben tomar de acuerdo con la normativa vigente utilizada para el cálculo.

- En la fase de cálculo se ha considerado una densidad de los elementos de madera equivalente a  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .
- El dimensionamiento y la comprobación de los elementos de madera y de hormigón deben efectuarse por parte.