

CBH

Estribo con alma interior

El estribo CBH es un conector discreto que permite realizar fijaciones sobre madera o hormigón.

Features

Materia

- Acero galvanizado S250GD + Z275 según NF EN 10346
- Espesor 2,5 mm

Ventajas

- Uniones invisibles,
- Fijación sobre madera u hormigón,
- Instalación optimizada según las especificaciones de los Eurocódigos...

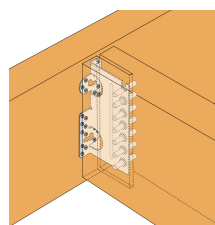
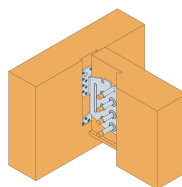
Applications

Soporte

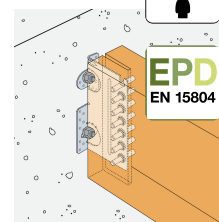
- **Elemento principal** : madera maciza, madera compuesta, madera laminada, hormigón, acero...
- **Elemento secundario** : madera maciza, madera compuesta, madera laminada...

Campos de aplicación

- Vigas,
- Correas,
- Vigas principales...



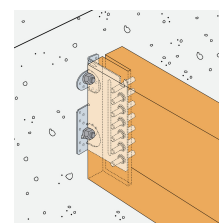
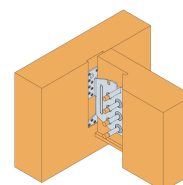
Fijación madera/madera



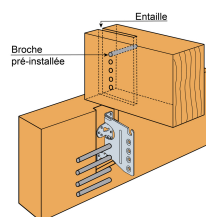
Fijación madera/soporte rígido



Concealed beam hanger
CBH150



Fijación madera/soporte rígido



Colocation de las clavias

CBH

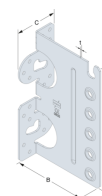
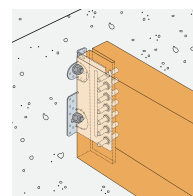
Estribo con alma interior

Datos técnicos

Dimensiones



Referencia	Dimensiones del crampón													
	Dimensiones del soporte[mm]	Sección de la madera[mm]					Dimensiones y Valores Característicos[mm]				Agujeros soporte[mm]		Agujeros viga[mm]	Otro
	Altura	Anchura		Altura[mm]			A[mm]	B[mm]	C[mm]	t[mm]	Redondo		Redondo	Peso[kg]
	Mín.[mm]	Mín. [mm]	Máx. [mm]	Min β=0[mm]	Min β≠0[mm]	Máx. [mm]					Ø11	Ø5	Ø10.5	
CBH150/2.5	192	60	160	190	219	225	150	113.5	60	2.5	2	14	5	0.38
CBH180/2.5	222	60	160	220	249	270	180	113.5	60	2.5	2	16	6	0.45
CBH220/2.5	262	60	160	250	279	330	220	113.5	60	2.5	2	22	7	0.57

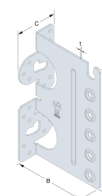
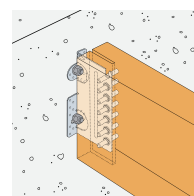


Valores Característicos - Madera sobre soporte rígido - 0° y 15°

Referencia	Capacidad del soporte															
	Valores Característicos - Madera sobre soporte rígido															
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]											
	Soporte		Viga secundaria		R _{1,k} - Pendiente β=15°						R _{1,k} - Pendiente β=0°					
	Cdad	Tipo	Cdad	Tipo	Longitud de las clavijas[mm]						Longitud de las clavijas[mm]					
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	5.0	STD10	11.7	12.4	14.5	16.4	18.4	18.7	12.4	13.2	15.6	17.7	19.5	19.5
CBH180/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	6.0	STD10	18.2	19.7	23.3	26.6	28.3	28.3	19.3	21.1	25.2	28.8	29.7	29.7
CBH220/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	7.0	STD10	22.4	24.2	28.2	32.1	35.3	35.3	23.8	25.9	30.6	34.9	37.1	37.1

Los valores sobre hormigón publicados en esta tabla están dados en el caso de una fijación en el medio de la losa. Si su aplicación es diferente, debe usted verificar la prestación del anclaje (puede ayudarse con nuestro software Anchor Designer, que se puede cargar gratuitamente en nuestra página Web).

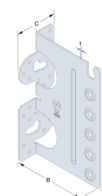
CBH Estribo con alma interior



Valores Característicos - Madera sobre soporte rígido - 30° y 45°

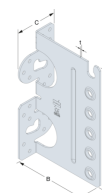
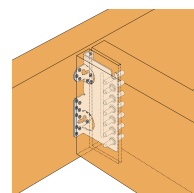
Referencia	Capacidad del soporte															
	Valores Característicos - Madera sobre soporte rígido															
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]											
	Soporte		Viga secundaria		R _{1,k} - Pendiente β=30°						R _{1,k} - Pendiente β=45°					
	Cdad	Tipo	Cdad	Tipo	Longitud de las clavijas[mm]						Longitud de las clavijas[mm]					
					60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	5.0	STD10	11.1	11.6	13.4	15	16.8	17.7	10.5	10.9	12.5	13.9	15.5	16.9
CBH180/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	6.0	STD10	17	18.3	21.4	24.3	26.8	26.8	16.2	17.3	20	22.6	25.4	25.7
CBH220/2.5	2.0	FM-753 evo M10X78	7.0	STD10	21.1	22.5	26	29.4	33	33.5	20.1	21.3	24.4	27.5	30.8	32.2

Los valores sobre hormigón publicados en esta tabla están dados en el caso de una fijación en el medio de la losa. Si su aplicación es diferente, debe usted verificar la prestación del anclaje (puede ayudarse con nuestro software Anchor Designer, que se puede cargar gratuitamente en nuestra página Web).



Valores Característicos - Viga sobre viga - 0° y 15°

Referencia	Capacidad del soporte											
	Valores característicos - Viga sobre viga - Clavado total[kN]											
	Valores característicos - Madera C24[kN]											
	R _{1,k} - Pendiente β=15°						R _{1,k} - Pendiente β=0°					
	Longitud de las clavijas[mm]						Longitud de las clavijas[mm]					
	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2.5	17.3	17.9	19.6	21.2	22.9	23.3	18	18.6	20.7	22.4	24	24
CBH180/2.5	24	25.2	28	30.5	31.8	31.8	25	26.5	29.5	32.1	32.6	32.6
CBH220/2.5	31.4	32.7	36	38.9	41.6	41.6	32.6	34.2	37.9	41.1	42.8	42.8



Valores Característicos - Viga sobre viga - 30° y 45°

Referencia	Capacidad del soporte											
	Valores característicos - Viga sobre viga - Clavado total[kN]											
	Valores característicos - Madera C24[kN]											
	R _{1,k} - Pendiente β=30°						R _{1,k} - Pendiente β=45°					
	Longitud de las clavijas[mm]						Longitud de las clavijas[mm]					
	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2.5	16.7	17.2	18.7	20.1	21.6	22.5	16.4	16.7	18	19.3	20.6	21.9
CBH180/2.5	23.1	24.1	26.6	28.8	30.8	30.8	22.5	23.4	25.6	27.6	29.7	30.1
CBH220/2.5	30.4	31.5	34.3	37	39.7	40.4	29.8	30.8	33.3	35.7	38.3	39.5

CBH

Estribo con alma interior

Instalación

Fijaciones

Sobre madera :

Elemento principal :

- Puntas anilladas CNA Ø4,0x60 mm según los requisitos del ETE-04/0013

Elemento secundario :

- Clavijas STD Ø10 mm (su longitud variará en función del espesor de la madera)

Sobre soporte rígido :

Elemento principal de hormigón :

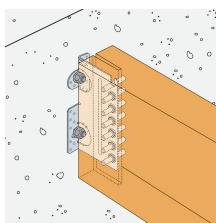
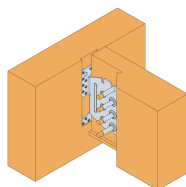
- *Anclaje mecánico* Ø10 mm : WA M10-78/5
- *Anclaje químico* : resina AT-HP + varilla roscada LMAS M10-120/25

Elemento principal de acero :

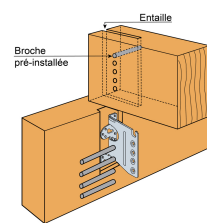
- Pernos Ø10 mm

Instalación

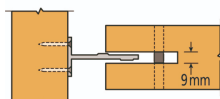
1. Realizar una entalladura vertical de anchura 9 mm en el centro de la pieza soportada,
2. Identificar la posición de las clavijas en la pieza soportada,
3. Perforar transversalmente la viga soportada para insertar las clavijas (el diámetro del agujero depende del diámetro de la clavija),
4. Insertar la primera clavija superior en la viga secundaria en preparación de la conexión.



Fijación madera/soporte rígido



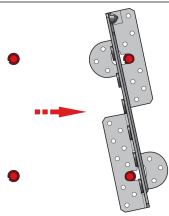
Colocation de las clavias



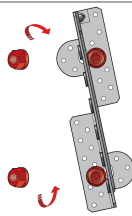
Entalladura en la viga soportada - Vista superior

CBH

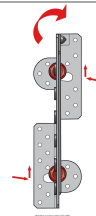
Estribo con alma interior



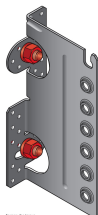
Colocación del CBH sobre los anclajes



Colocación de las tuercas



Rotación del CBH



Posición definitiva sobre hormigón

