

BT4

Estribo oculto

Los estos estribos con alma interior BT4 actúan como conexión invisible entre las vigas secundarias y las vigas principales o postes.

Features

Materia

- Acero S250GD + Z275 según EN 10346,
- Espesor 3 mm.

Ventajas

- Instalación fácil y segura,
- Le permite crear uniones con pendiente hasta 45°,
- Cumple con el Eurocódigo 5 referente a la resistencia al fuego.

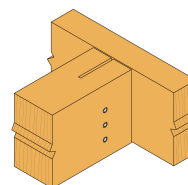
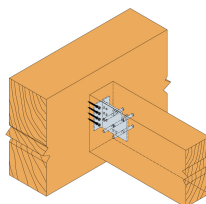
Applications

Soporte

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

Campos de aplicación

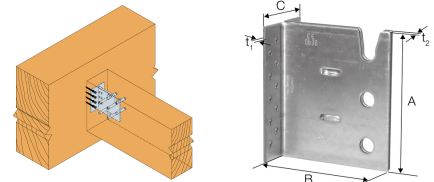
- Vigas,
- Correas,
- Vigas principales...



BT4 Estribo oculto

Datos técnicos

Dimensiones



Referencia	Dimensiones del crampón										
	Otro		Dimensiones y Valores Característicos[mm]						Sección de la madera[mm]		Agujeros soporte[mm]
	Cantidad por caja	Peso[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Esp1[mm]	Esp2[mm]	Anchura Min. [mm]	Altura Min $\beta=0$ [mm]	Redondo $\varnothing 5$	Agujeros viga Redondo $\varnothing 13$ [mm]
BT4-90-B	25.0	0.54	90	106	61	3	6	60	90	16	4 ($\varnothing 8.5$)
BT4-120-B	25.0	0.72	120	106	61	3	6	60	152	20	3
BT4-160-B	20.0	0.95	160	106	61	3	6	60	192	28	4

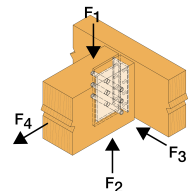
HT = Main beam or support

Combined value:

$$\sum \frac{F_{i,d}}{R_{i,d}} \leq 1$$

For angled connections, the resistance must reckon with multiplier.

Valores Característicos - Viga sobre viga



Referencia	Capacidad del soporte															
	Valores característicos - Viga sobre viga - Clavado total[kN]															
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]											
	Soporte		Viga secundaria		R1,k (2)						R2,k (2)					
	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
BT4-90-B	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	10.8	11.8	12.9	13.7	13.7	13.7	8.1	8.9	9.7	10.3	10.3	10.3
BT4-120-B	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	17.3	18.2	19.4	20.7	22.3	23.9	11.5	12.1	12.9	13.8	14.9	15.9
BT4-160-B	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	28	29.5	31.2	33.3	35.7	38.2	21	22.1	23.4	25	26.8	28.6

La viga debe tener como anchura mínima = longitud de la clavija.

Para las vigas con un pendiente β , los valores se multiplicarán por el coeficiente siguiente:

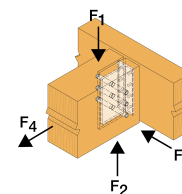
β	0°	15°	30°	45°
Coeficiente	1.0	0.95	0.9	0.85

Los valores $R_{2,k}$ están calculados : $R_{2,k} = R_{1,k} \times (n^\circ \text{ de clavijas} - 1) / (n^\circ \text{ de clavijas})$.

La clavija superior no se considera para el levantamiento puesto que se coloca en un agujero abierto.

Más información está dada en el ETE.

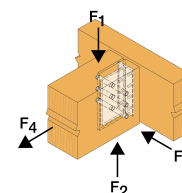
BT4 Estribo oculto



Valores Característicos - Viga sobre viga - $R_{3,k}$ y $R_{4,k}$

Referencia	Capacidad del soporte										
	Valores característicos - Viga sobre viga - Clavado total[kN]										
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]						
	Soporte		Viga secundaria		R _{4,k} [kN]	R _{3,k}					
	Cdad	Tipo	Cdad	Tipo		Longitud de las clavijas[mm]					
60					80	100	120	140	160		
BT4-90-B	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	7.8	1.5	1.9	2.3	2.7	3.1	3.6
BT4-120-B	20.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	9.8	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6
BT4-160-B	28.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	13.7	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7

La viga debe tener como anchura mínima = longitud de la clavija.
Los valores $R_{4,k}$ están dados para todas las longitudes de clavijas.



Valores Característicos - Viga sobre pilar

Referencia	Capacidad del soporte																Dimensiones del crampón
	Valores característicos - Viga sobre pilar - Clavado parcial																Dimensiones del soporte[mm]
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]												Anchura pilar
	Soporte		Viga secundaria		R _{1,k}						R _{2,k}						Mín.[mm]
	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		
BT4-90-B	8.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	9	9.9	10.9	11.6	11.6	11.6	6.8	7.4	8.2	8.7	8.7	8.7	86
BT4-120-B	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	14.6	15.5	16.6	17.9	19.4	20.7	9.7	10.3	11.1	11.9	12.9	13.8	86
BT4-160-B	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	22.9	24.4	26	27.9	30	32	17.2	18.3	19.5	20.9	22.5	24	86

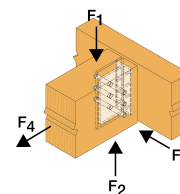
La viga debe tener como anchura mínima = longitud de la clavija.
Para las vigas con un pendiente β , los valores se multiplicarán por el coeficiente siguiente:

β	0°	15°	30°	45°
Coeficiente	1.0	0.95	0.9	0.85

Los valores indicados en esta tabla también son válidos para un clavado parcial madera sobre madera.
Los valores $R_{2,k}$ están calculados : $R_{2,k} = R_{1,k} \times (n^\circ \text{ de clavijas} - 1) / (n^\circ \text{ de clavijas})$.
La clavija superior no se considera para el levantamiento puesto que se coloca en un agujero abierto.
Más información está dada en el ETE.

BT4

Estribo oculto



Valores Característicos - Viga sobre pilar - $R_{3,k}$ y $R_{4,k}$

Referencia	Capacidad del soporte										Dimensiones del crampón	
	Valores característicos - Viga sobre pilar - Clavado parcial										Dimensiones del soporte[mm]	
	Fijaciones				Valores característicos - Madera C24[kN]						Anchura pilar	
	Soporte		Viga secundaria		R4..k[kN]	R3,k						Mín.[mm]
	Cdad	Tipo	Cdad	Tipo		Longitud de las clavijas[mm]						
						60	80	100	120	140	160	
BT4-90-B	8.0	CNA4.0x50	4.0	STD8	3.9	1.5	1.9	2.3	2.7	2.7	2.7	86
BT4-120-B	12.0	CNA4.0x50	3.0	STD12	5.9	2.2	2.9	3.5	4.2	4.8	5.6	86
BT4-160-B	16.0	CNA4.0x50	4.0	STD12	7.8	2.9	3.6	4.4	5.3	6.2	7	86

La viga debe tener como anchura mínima = longitud de la clavija.
Los valores $R_{4,k}$ están dados para todas las longitudes de clavijas.

BT4

Estribo oculto

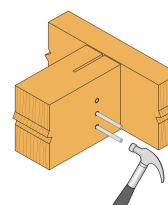
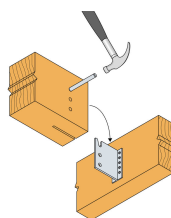
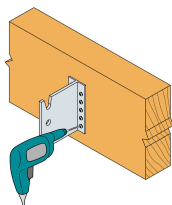
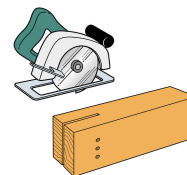
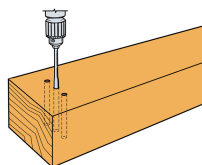
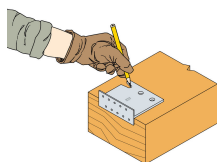
Instalación

Fijaciones

- Puntas anilladas CNA4.0,
- Tornillos CSA5.0,
- Clavijas STD Ø8 mm o Ø12 mm según el modelo.

Instalación

- Los estribos con alma interior BT4 son particularmente adecuados para uniones madera-madera para los que se orientan verticalmente las fibras de madera. Por lo tanto, el conector debe fijarse escalonado.
- Las ranuras de montaje permiten conectar las vigas secundarias de manera simple y segura.
- El estribo con alma interior BT4 también se puede usar como un estribo con alma interior con 2 filas.



ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France

tél : +33 2 51 28 44 00

fax : +33 2 51 28 44 01

Copyright by Simpson Strong-Tie®

Las informaciones contenidas en nuestro sitio internet quedan a la propiedad entera de la empresa Simpson Strong-Tie®

BT4

Estribo ocultowww.conectore.com**SIMPSON****Strong-Tie**