



L'étrier à âme intérieure CBH est un connecteur discret, permettant une fixation sur bois ou sur support rigide.



[FR-DoP-e07/0245](#), [ETA-07/0245](#)

CARACTÉRISTIQUES



Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346,
- Épaisseur : 2,5 mm.

Avantages

- Assemblage invisible,
- Fixation sur bois ou sur béton,
- Mise en oeuvre optimisée conforme aux Eurocodes,
- Tenue au feu 1/2h ou 1h en suivant certaines préconisations. N'hésitez pas à consulter notre documentation Résistance au Feu - Fiabilité et Connecteurs.



APPLICATIONS

Support

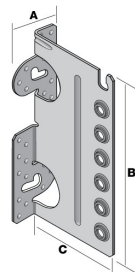
- **Porteur** : bois massif, bois composite, lamellé-collé, béton.
- **Porté** : bois massif, bois composite, lamellé-collé.

Domaines d'utilisation

- Solives,
- Pannes,
- Poutres porteuses.

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions

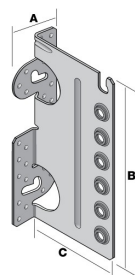
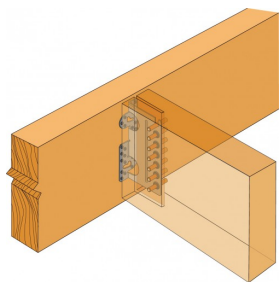


Références	Dimensions [mm]				Fixations										
	A	B	C	Ep.	Porteur				Porteur Bois		Porté				
					Support rigide			Broches		Nombre	Diamètre	Type	Nombre	Diamètre	Type
					Nombre	Diamètre	Type								
CBH150/2,5	60	150	113.5	2.5	2	10	WA M10-78/5	14	CNA4,0x60	5	10	STD10			
CBH180/2,5	60	180	113.5	2.5	2	10	WA M10-78/5	16	CNA4,0x60	6	10	STD10			
CBH220/2,5	60	220	113.5	2.5	2	10	WA M10-78/5	22	CNA4,0x60	7	10	STD10			

Dimensions bois

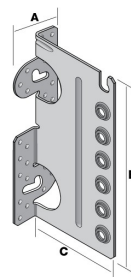
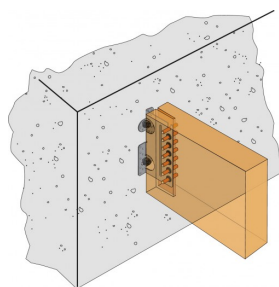
Références	Bois porté					Bois porteur			
	Largeur [mm]		Hauteur [mm]			Largeur min. [mm]			Hauteur [mm]
	Min.	Max.	Min. $\beta=0$	Min $\beta \neq 0$	Max.	1	2	Poteau section min	Min.
CBH150/2,5	60	160	190	219	225	60	120	74	192
CBH180/2,5	60	160	220	249	270	60	120	74	222
CBH220/2,5	60	160	250	279	330	60	120	74	262

Valeurs caractéristiques Descendante (en kN) - Bois C24 - Pointes CNA4.0x60



Références	Pente $\beta_s = 0^\circ$						Pente $\beta_s = 15^\circ$						Pente $\beta_s = 30^\circ$						Pente $\beta_s = 45^\circ$					
	Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]					
	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2,5	18	18.6	20.7	22.4	24	24	17.3	17.9	19.6	21.2	22.9	23.3	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	25	26.5	29.5	32.1	32.6	32.6	24	25.2	28	30.5	31.8	31.8	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	32.6	34.2	37.9	41.1	42.8	42.8	31.4	32.7	36	38.9	41.6	41.6	30.4	31.5	34.3	37	39.7	40.4	29.8	30.8	33.3	35.7	38.3	39.5

Valeurs caractéristiques Descendante (en kN) - Support rigide - Goujon WA



Références	Pente $\beta_s = 0^\circ$						Pente $\beta_s = 15^\circ$						Pente $\beta_s = 30^\circ$						Pente $\beta_s = 45^\circ$					
	Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]						Largeur de solive [mm]					
	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2,5	12.4	13.2	15.6	17.7	19.5	19.5	11.7	12.4	14.5	16.4	18.4	18.7	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	19.3	21.1	25.2	28.8	29.7	29.7	18.2	19.7	23.3	26.6	28.3	28.3	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	23.8	25.9	30.6	34.9	37.1	37.1	22.4	24.2	28.2	32.1	35.3	35.3	21.1	22.5	26	29.4	33	33.5	20.1	21.3	24.4	27.5	30.8	32.2

Les valeurs de reprise de charge sur béton indiquées dans ce tableau sont données dans le cas d'une fixation en pleine dalle. Dans un contexte d'application différente, il convient au concepteur de s'assurer de la bonne tenue des ancrages (une aide au dimensionnement est disponible sur notre logiciel Anchor Designer, téléchargeable gratuitement sur ce site).

MISE EN ŒUVRE

Fixations

Bois/Bois :

Porteur :

- Pointes annelées CNA Ø4,0 x 60 mm conformes à l'ATE-04/0013.

Porté :

- Broches Ø10 mm (longueur à préciser suivant épaisseur du bois).

Bois/Support rigide :

Porteur béton :

- Cheville mécanique Ø10 mm :

CBH150/2,5 : WA M10 78/5
CBH180/2,5 : WA M10-78/5
CBH220/2,5 : WA M10-78/5

- Ancrage chimique : résine AT-HP + tige fileté LMAS M10-130

Porteur acier :

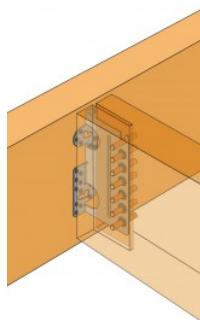
- Boulon Ø10 mm

Porté :

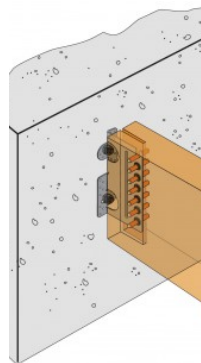
- Broches Ø10 mm (longueur à préciser suivant épaisseur du bois - Réf STD10/X)

Installation

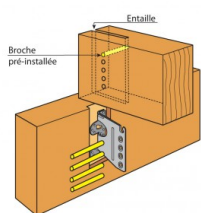
1. Réaliser une entaille verticale de largeur 9 mm dans la poutre portée,
1. Identifier la position des broches sur la poutre portée,
2. Percer transversalement la poutre portée pour y insérer les broches (diamètre de perçage en fonction du diamètre de la broche),
2. Insérer la 1ère broche supérieure dans la poutre portée.



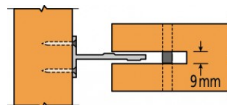
Fixation bois/
bois



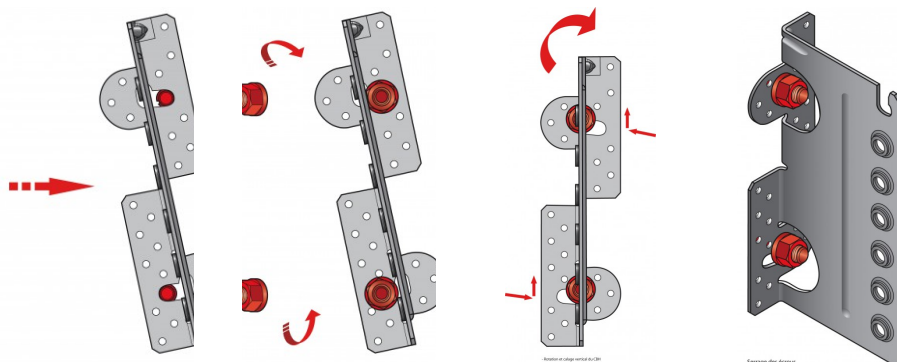
Fixation bois/
support rigide



Installation des
broches



Entaille dans la
poutre portée -
Vue de dessus



© 2017 Simpson Strong-Tie. Tous droits réservés.

Installation en deux étapes de l'ETRIER EN ÂME INTÉRIEURE.

Installation en deux étapes de l'ETRIER.

Installation des écrous.

Installation du
CBH sur les
chevilles

Installation des
écrous

Rotation du
CBH

Position
définitive sur
béton

NOTES TECHNIQUES