



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



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

## CARACTÉRISTIQUES

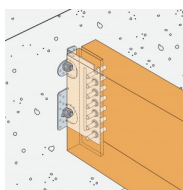
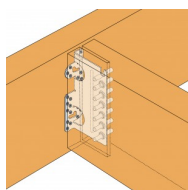


### Matière

- Acier inoxydable A4 (316L) suivant NF EN 10088
- Épaisseur 2,5 mm

### Avantages

- Assemblage invisible,
- Fixation sur bois ou sur béton,
- Mise en oeuvre optimisée conforme aux Eurocodes,
- Connecteur en inox adapté pour un usage en extérieur (terrasse, pergola...).



## APPLICATIONS

### Support

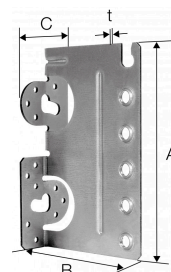
- **Porteur** : béton, bois massif, bois composite, bois lamellé-collé,
- **Porté** : bois massif, bois composite, bois lamellé-collé...

### Domaines d'utilisation

- Solives,
- Pannes,
- Poutres porteuses...

**DONNÉES TECHNIQUES**

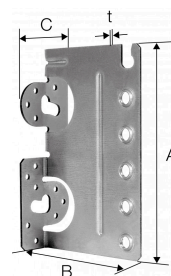
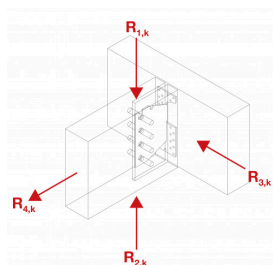
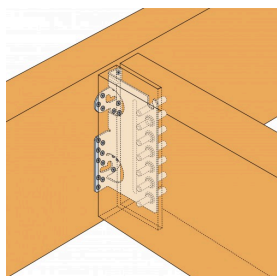
**Dimensions**



Références	Dimensions bois porteur [mm]	Dimensions poutre [mm]					Dimensions [mm]				Perçages sur porteur		Perçages sur porté	
		Hauteur	Largeur		Hauteur			A	B	C	t	Ø11	Ø5	Ø10.5
			Min.	Max.	Min β=0	Min β≠0	Max.							
CBH150/2.5S	192	60	160	190	219	225	150	113.5	60	2.5	2	14	5	
CBH180/2.5S	222	60	160	220	249	270	180	113.5	60	2.5	2	16	6	
CBH220/2.5S	262	60	160	250	279	330	220	113.5	60	2.5	2	22	7	

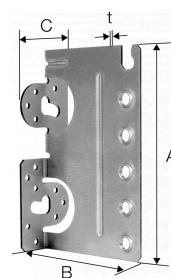
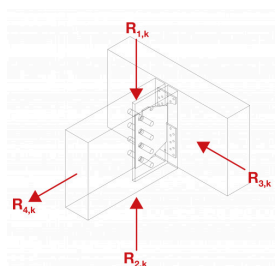
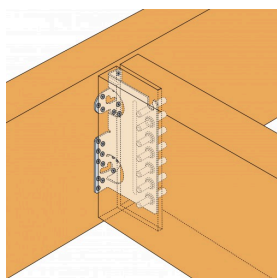
β est la pente de la poutre portée par rapport au plan horizontal.

**Valeurs Caractéristiques - Solive sur poutre - Pente entre 0° et 15°**



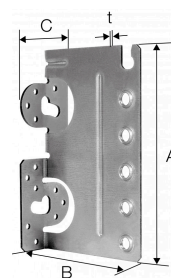
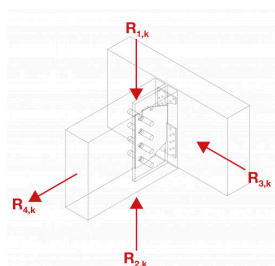
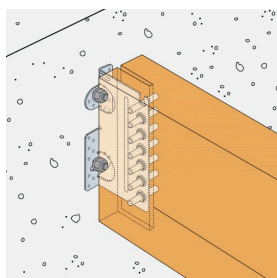
Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total															
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]											
	Porteur		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=0°						R <sub>1,k</sub> - Pente β=15°					
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]						Longueur de broches [mm]					
				60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
CBH150/2.5S	14	CSA5,0x40S	5	STD10	18	18.6	20.7	22.4	24	24	17.3	17.9	19.6	21.2	22.9	23.3
CBH180/2.5S	16	CSA5,0x40S	6	STD10	25	26.5	29.5	32.1	32.6	32.6	24	25.2	28	30.5	31.8	31.8
CBH220/2.5S	22	CSA5,0x40S	7	STD10	32.6	34.2	37.9	41.1	42.8	42.8	31.4	32.7	36	38.9	41.6	41.6

**Valeurs Caractéristiques - Solive sur poutre - Pente entre 30° et 45°**



Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total															
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]											
	Porteur		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=30°						R <sub>1,k</sub> - Pente β=45°					
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]						Longueur de broches [mm]					
60					80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
CBH150/2.5S	14	CSA5,0x40S	5	STD10	16.7	17.2	18.7	20.1	21.6	22.5	16.4	16.7	18	19.3	20.6	21.9
CBH180/2.5S	16	CSA5,0x40S	6	STD10	23.1	24.1	26.6	28.8	30.8	30.8	22.5	23.4	25.6	27.6	29.7	30.1
CBH220/2.5S	22	CSA5,0x40S	7	STD10	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 - Solive bois sur support rigide - Pente entre 0° et 15°**

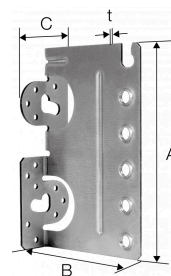
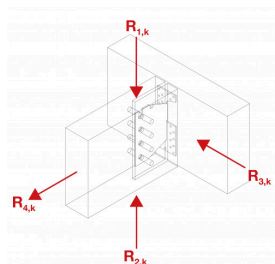
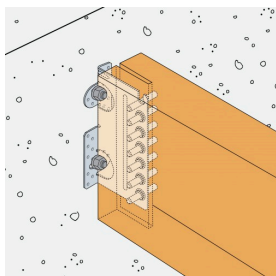


Références	Valeurs caractéristiques - Solive bois sur support rigide (béton ou acier)															
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]											
	Porteur		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=0°						R <sub>1,k</sub> - Pente β=15°					
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]						Longueur de broches [mm]					
60					80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
CBH150/2.5S	2	Ø10**	5	STD10	12.4	13.2	15.6	17.7	19.5	19.5	11.7	12.4	14.5	16.4	18.4	18.7
CBH180/2.5S	2	Ø10**	6	STD10	19.3	21.1	25.2	28.8	29.7	29.7	18.2	19.7	23.3	26.6	28.3	28.3
CBH220/2.5S	2	Ø10**	7	STD10	23.8	25.9	30.6	34.9	37.1	37.1	22.4	24.2	28.2	32.1	35.3	35.3

\*\* Référez-vous à la gamme d'ancrages Simpson Strong-Tie pour un définir un ancrage adapté. Les solutions générales d'ancrages sont BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, à choisir en fonction du type de béton, des distances aux bords et entre ancrages.

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).

## Valeurs Caractéristiques - Solive bois sur support rigide - Pente entre 30° et 45°



Références	Valeurs caractéristiques - Solive bois sur support rigide (béton ou acier)															
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]											
	Porteur		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=30°						R <sub>1,k</sub> - Pente β=45°					
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]						Longueur de broches [mm]					
				60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160	
CBH150/2.5S	2	Ø10**	5	STD10	11.1	11.6	13.4	15	16.8	17.7	10.5	10.9	12.5	13.9	15.5	16.9
CBH180/2.5S	2	Ø10**	6	STD10	17	18.3	21.4	24.3	26.8	26.8	16.2	17.3	20	22.6	25.4	25.7
CBH220/2.5S	2	Ø10**	7	STD10	21.1	22.5	26	29.4	33	33.5	20.1	21.3	24.4	27.5	30.8	32.2

\*\* Référez-vous à la gamme d'ancrages Simpson Strong-Tie pour un définir un ancrage adapté. Les solutions générales d'ancrages sont BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, à choisir en fonction du type de béton, des distances aux bords et entre ancrages.

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 OEUVRE

## Fixations

**Bois / Bois :****Porteur :**

- Vis CSAS Ø5,0 x 40 mm

**Porté :**

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

**Bois / Support rigide :****Porteur béton :**

- Cheville mécanique : BOAX-M10-92/10 A4
- Ancrage chimique : résine AT-HP + tige fileté LMAS M10-120/25 A4

**Porteur acier :**

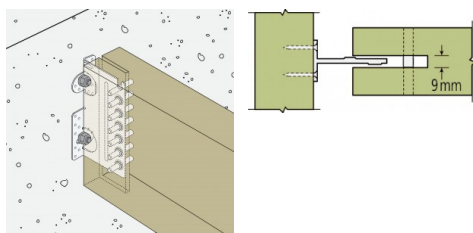
- Boulons inox Ø10 mm

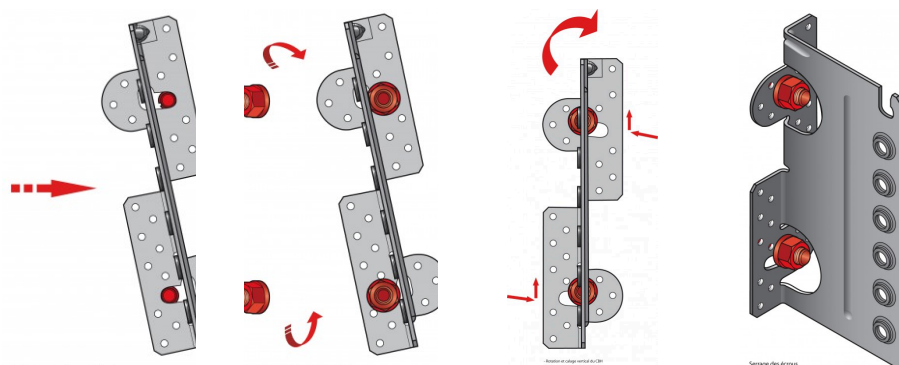
**Porté :**

- Broches inox Ø10 mm (longueur à préciser suivant épaisseur du bois - Réf STDS10/X)

## Installation

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





Installation du  
CBH sur les  
chevilles

Installation des  
écrous

Rotation du  
CBH

Position  
définitive sur  
béton