

CBH105Z

## Etrier à âme intérieure - ZPRO

L'étrier à âme intérieure CBHZ, avec un revêtement ZPRO, est un connecteur discret permettant la fixation sur bois ou sur béton, d'éléments d'aménagement extérieurs bois telles que les poutres de terrasse ou de pergola.

## Caractéristiques

### Matière

- Acier galvanisé S250GD + ZPro,
- Le revêtement ZPro correspond à une épaisseur de zinc d'environ 55 µm.

### Avantages

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

## Applications

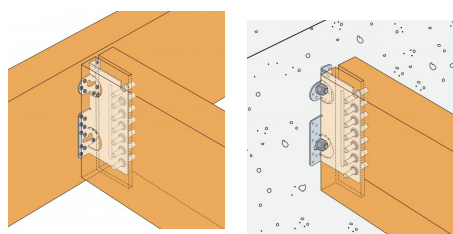
### Support

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

### Domaines d'utilisation

- Pergolas,
- Terrasses...

**Pour plus d'information concernant la résistance au feu, veuillez vous référer sur notre guide de préconisation [ASSEMBLAGES AU FEU](#).**



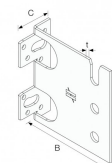
Fixation bois/bois

CBH105Z

Etrier à âme intérieure - ZPRO

## Données techniques

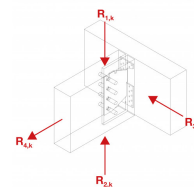
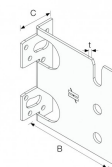
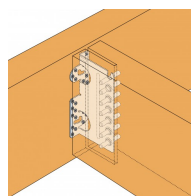
### Dimensions



Références	Dimensions bois porteur [mm]		Dimensions poutre [mm]				Dimensions [mm]					Perçages sur porteur		Perçages sur porté	Poids [kg]	
	Hauteur		Largeur		Hauteur		A	B	C	D	t	Ø10	Ø5	Ø11		
	Min	Max	Min	Max	Min $\beta=0$	Min $B < 0$										Max
CBH105/3Z	115		45	100	115	145	190	105	103.5	40	-	3	2	8	3	0.26

$\beta$  est la pente de la poutre portée par rapport au plan horizontal.

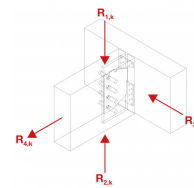
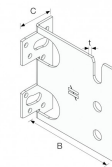
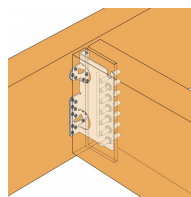
Valeurs Caractéristiques - Solive sur poutre  
- Pente entre 0° et 15°



Fixation bois/bois

Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total									
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Porteur		Porté		$R_{1,k}$ - Pente $\beta=0^\circ$			$R_{1,k}$ - Pente $\beta=15^\circ$		
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]			Longueur de broches [mm]		
					40	60	80	40	60	80
CBH105/3Z	8	CSA5.0x40Z	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

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

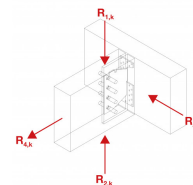


Fixation bois/bois

Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total									
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Porteur		Porté		$R_{1,k}$ - Pente $\beta=30^\circ$			$R_{1,k}$ - Pente $\beta=45^\circ$		
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]			Longueur de broches [mm]		
					40	60	80	40	60	80
CBH105/3Z	8	CSA5.0x40Z	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	-	-	-

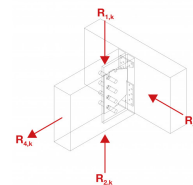
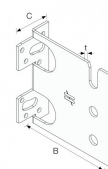
## CBH105Z Etrier à âme intérieure - ZPRO

Valeurs Caractéristiques - Solive sur poteau - Pente entre 0° et 15°



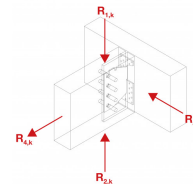
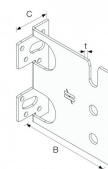
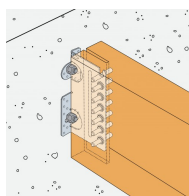
Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poteau									
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Porté		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=0°			R <sub>1,k</sub> - Pente β=15°		
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur de broches [mm]			Longueur de broches [mm]		
				40	60	80	40	60	80	
CBH105/3Z	8	CSA5.0x40Z	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

Valeurs Caractéristiques - Solive sur poteau - Pente entre 30° et 45°



Références	Valeurs caractéristiques - Solive sur poteau									
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Porté		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]		
				40	60	80	40	60	80	
CBH105/3Z	8	CSA5.0x40Z	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	-	-	-

Valeurs Caractéristiques - Solive sur béton - 0° à 15°



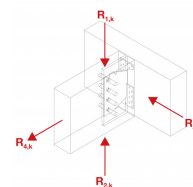
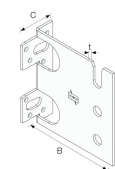
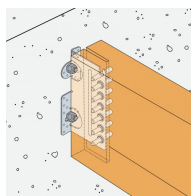
Références	Valeurs Caractéristiques - Solive sur béton									
	Fixations				Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]					
	Porteur		Porté		R <sub>1,k</sub> - Pente β=0°			R <sub>1,k</sub> - Pente β=15°		
	Qté	Type	Qté	Type	Longueur broches [mm]			Longueur broches [mm]		
				40	60	80	40	60	80	
CBH105/3Z	2	Ø8**	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2

\*\* Voir la gamme d'ancrages Simpson Strong-Tie pour trouver le produit adéquat. Les solutions standards sont à choisir en fonction du type de support (béton, maçonnerie, etc ...) de l'entraxe et des distances aux bords. Les valeurs données dans ce tableau sont données pour une installation en pleine dalle. Pour tout autre condition d'installation (proche des bords,...), le concepteur doit vérifier les ancrages séparément (notre logiciel gratuit Anchor Designer est disponible sur notre site internet).

CBH105Z

Etrier à âme intérieure - ZPRO

Valeurs Caractéristiques - Solive sur béton  
- 30° à 45°



Références	Valeurs Caractéristiques - Solive sur béton									
	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 broches [mm]			Longueur broches [mm]		
					40	60	80	40	60	80
CBH105/3Z	2	Ø8**	3	STD10G	10.2	10.2	10.2	-	-	-

\*\* Voir la gamme d'ancrages Simpson Strong-Tie pour trouver le produit adéquat. Les solutions standards sont à choisir en fonction du type de support (béton, maçonnerie, etc ...) de l'entraxe et des distances aux bords. Les valeurs données dans ce tableau sont données pour une installation en pleine dalle. Pour tout autre condition d'installation (proche des bords,...), le concepteur doit vérifier les ancrages séparément (notre logiciel gratuit Anchor Designer est disponible sur notre site internet).

CBH105Z

**Etrier à âme intérieure - ZPRO**

## Mise en oeuvre

### Fixations

#### **Support bois :**

##### ***Porteur :***

- Vis CSAZ Ø5,0 x 40 mm conformes à l'ETE-04/0013

##### ***Porté :***

- Broches Galvanisée à chaud Ø10 mm (longueur à préciser suivant épaisseur du bois - Réf STDG10/X)

#### **Support rigide :**

##### ***Porteur béton :***

- *Cheville mécanique Ø8 mm* : FM-753 M8x75/10 3DG
- *Ancrage chimique* : résine AT-HP + tige filetée LMAS M8-95/20 A4

##### ***Porteur acier :***

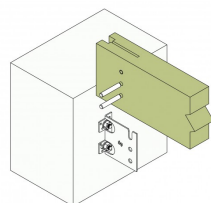
- Boulon Galvanisé à chaud Ø8 mm

##### ***Porté :***

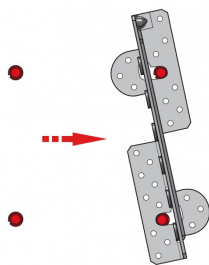
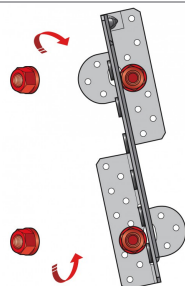
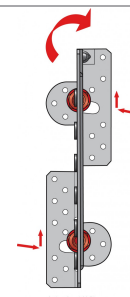
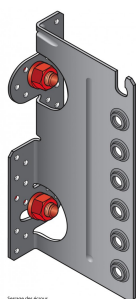
- Broches Galvanisée à chaud Ø10 mm (longueur à préciser suivant épaisseur du bois - Réf STDG10/X)

### Installation

1. Réaliser une entaille verticale de largeur 4 à 5 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,
4. Insérer la 1<sup>ère</sup> broche supérieure dans la poutre portée,
5. Fixer l'étrier sur le support à l'aide des fixations adaptées,
6. Présenter la poutre sur l'étrier. La 1<sup>ère</sup> broche installée se place alors dans le perçage ouvert de l'étrier,
7. Insérer les deux broches restantes.



CBH105Z

**Etrier à âme intérieure - ZPRO***Installation du CBH sur les chevilles**Installation des écrous**Rotation du CBH**Position définitive sur béton*

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®

Les informations contenues sur ce site sont la propriété de Simpson Strong-Tie®  
Elles ne sont valables qu'associées aux produits commercialisés par Simpson Strong-Tie®

CBH105Z  
**Etrier à âme intérieure - ZPRO**



[www.simpson.fr](http://www.simpson.fr)

2026-05-06