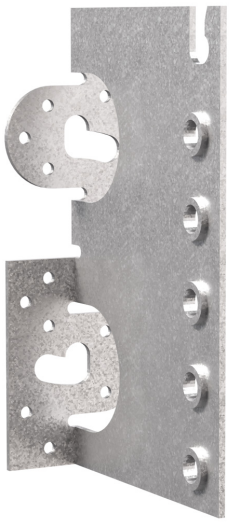
Technical Sheet

CBH
Etrier à âme intérieure

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



Features

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

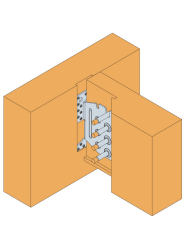
Support

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

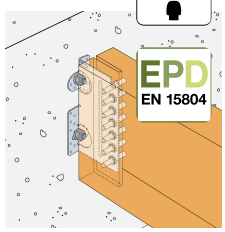
Domaines d'utilisation

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

Pour plus d'information concernant la résistance au feu, veuillez vous référer sur notre guide de préconisation ASSEMBLAGES AU FEU.



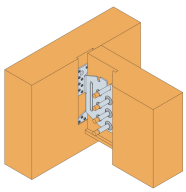
Fixation bois/bois

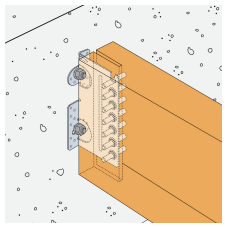


Fixation bois/support rigide

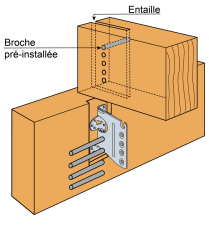


Étriers à âme intérieure CBH150





Fixation bois/support rigide



Installation des broches

Technical Sheet

CBH
Etrier à âme intérieure

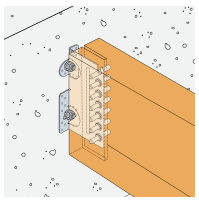
Données techniques

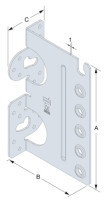


Dimensions

Référence	Dimensions des connecteurs													
	Dimensions bois porteur[mm]	Section de bois[mm]					Dimensions[mm]				Perçages sur porteur[mm]		Perçages sur porté[mm]	Autre
	Hauteur	Largeur		Hauteur[mm]			A[mm]	B[mm]	C[mm]	t[mm]	Rond		Rond	Poids[kg]
	Min.[mm]	Min. [mm]	Max. [mm]	Min β=0[mm]	Min β≠0[mm]	Max. [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

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





Valeurs Caractéristiques - Solive bois sur support rigide - Pente entre 0° et 15°

Référence	Capacité du sabot de solive															
	Valeurs Caractéristiques - Solive sur support rigide															
	Fixations					Valeurs Caractéristiques - Bois de classe C24[kN]										
	Porteur		Porté			$R_{1,k}$ - Pente β=15°						$R_{1,k}$ - Pente β=0°				
	Qté	Type	Qté	Type		Longueur de broches[mm]						Longueur de broches[mm]				
						60	80	100	120	140	160	60	80	100	120	140	160
CBH150/2.5	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

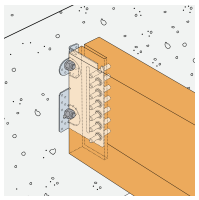
Les valeurs de reprise de charge sur béton indiquées dans ce tableau sont données dans le cas d'une fixation en pleine dalle. Dans un contexte d'application différente, il convient au concepteur de s'assurer de la bonne tenue des ancrages (une aide au dimensionnement est disponible sur notre logiciel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

Technical Sheet

CBH
Etrier à âme intérieure

SIMPSON Strong-Tie

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





Référence	Capacité du sabot de solive													
	Valeurs Caractéristiques - Solive sur support rigide													
	Fixations				Valeurs Caractéristiques - Bois de classe C24[kN]									
	Porteur		Porté		$R_{1,k}$ - Pente β=30°						$R_{1,k}$ - 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
CBH150/2.5	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

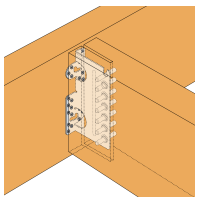
Les valeurs de reprise de charge sur béton indiquées dans ce tableau sont données dans le cas d'une fixation en pleine dalle. Dans un contexte d'application différente, il convient au concepteur de s'assurer de la bonne tenue des ancrages (une aide au dimensionnement est disponible sur notre logiciel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



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

Référence	Capacité du sabot de solive											
	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total[kN]											
	Valeurs Caractéristiques - Bois de classe C24[kN]											
	$R_{1,k}$ - Pente β=15°						$R_{1,k}$ - Pente β=0°					
	Longueur de broches[mm]						Longueur de broches[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

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





Référence	Capacité du sabot de solive											
	Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total[kN]											
	Valeurs Caractéristiques - Bois de classe C24[kN]											
	$R_{1,k}$ - Pente β=30°						$R_{1,k}$ - Pente β=45°					
	Longueur de broches[mm]						Longueur de broches[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

Technical Sheet

CBH

Etrier à âme intérieure

Mise en oeuvre

Fixations

<u>Sur bois</u> :

Porteur :

- Pointes annelées CNA Ø4,0 x 60 mm

Porté :

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

<u>Sur support rigide</u> :

Porteur béton :

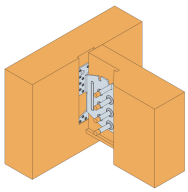
- *Cheville mécanique :* FM-753 evo M10X78
- *Ancrage chimique :* résine AT-HP + tige fileté LMAS M10-120/25

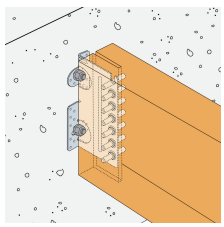
Porteur acier :

- Boulon Ø10 mm

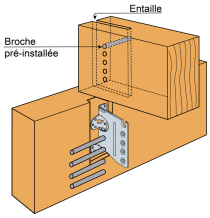
Installation

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.

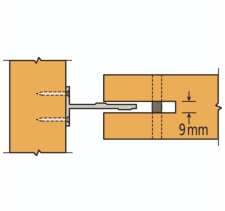




Fixation bois/support rigide



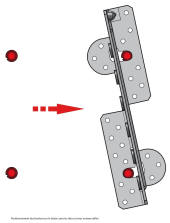
Installation des broches



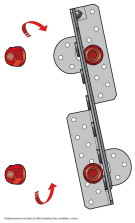
Entaille dans la poutre portée - Vue de dessus

Technical Sheet

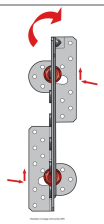
CBH
Etrier à âme intérieure



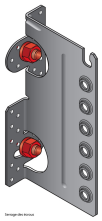
Installation du CBH sur les chevilles



Installation des écrous



Rotation du CBH



Position définitive sur béton

Copyright by Simpson Strong-Tie®