

**RAPIDITÉ**

Système standard, certifié, rapide et économique. Ses ailes intérieures permettent d'obtenir un assemblage pratiquement invisible.

**FLEXION DÉVIÉE**

Fixation possible de la poutre en flexion déviée, c'est-à-dire en rotation par rapport à son axe.

**VASTE GAMME**

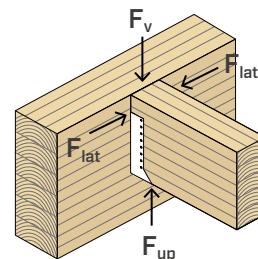
Adapté aux poutres de 40 à 200 mm de largeur. Résistances allant jusqu'à 75 kN pour des applications structurelles lourdes, sur le bois comme le béton.

**CLASSE DE SERVICE**

SC1 SC2

**MATÉRIAU**S250  
Z275

acier au carbone S250GD avec galvanisation Z275

**SOLLICITATIONS**

BSIS

BSIG

**DOMAINES D'UTILISATION**

Assemblage pour poutres en configuration bois-bois, adapté pour des poutres de planchers et toitures.

Appliquer sur :

- bois massif softwood et hardwood
- bois lamellé-collé, LVL



### CACHÉ

Ses ailes intérieures permettent d'obtenir un assemblage pratiquement invisible. Le clouage réparti sur la poutre secondaire se fait au profit d'un système léger, efficace et peu coûteux.

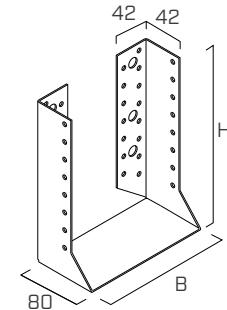
### GRANDES STRUCTURES

Solution rapide et économique pour l'assemblage de poutres de grandes tailles avec des sabots de faible épaisseur.

## CODESETDIMENSIONS

### BSIS - droit

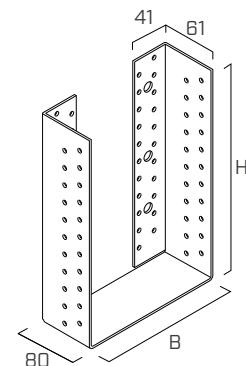
CODE	B [mm]	H [mm]	s [mm]			pcs.
BSIS40110	40	110	2,0	●	-	50
BSIS60100	60	100	2,0	●	-	50
BSIS60160	60	160	2,0	●	-	50
BSIS70125	70	125	2,0	●	-	50
BSIS80120	80	120	2,0	●	-	50
BSIS80150	80	150	2,0	●	-	50
BSIS80180	80	180	2,0	●	-	25
BSIS90145	90	145	2,0	●	-	50
BSIS10090	100	90	2,0	●	-	50
BSIS100120	100	120	2,0	●	-	50
BSIS100140	100	140	2,0	●	-	50
BSIS100170	100	170	2,0	●	-	50
BSIS100200	100	200	2,0	●	-	25
BSIS120120	120	120	2,0	●	-	25
BSIS120160	120	160	2,0	●	-	25
BSIS120190	120	190	2,0	●	-	25
BSIS140140	140	140	2,0	●	-	25
BSIS140180	140	180	2,0	●	-	25



S250  
Z275

### BSIG - grand mesure

CODE	B [mm]	H [mm]	s [mm]			pcs.
BSIG120240	120	240	2,5	●	-	20
BSIG140240	140	240	2,5	●	-	20
BSIG160160	160	160	2,5	●	-	15
BSIG160200	160	200	2,5	●	-	15
BSIG180220	180	220	2,5	●	-	10
BSIG200200	200	200	2,5	●	-	10
BSIG200240	200	240	2,5	●	-	10



S250  
Z275

## PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - FIXATIONS

type	description	d [mm]	support	page
LBA	pointe à adhérence optimisée	4		570
LBS	vis à tête ronde	5		571

### PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont selon la norme EN 1995:2014, en accord avec ATÉ.
- Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Les coefficients  $k_{mod}$  et  $\gamma_M$  sont établis en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.

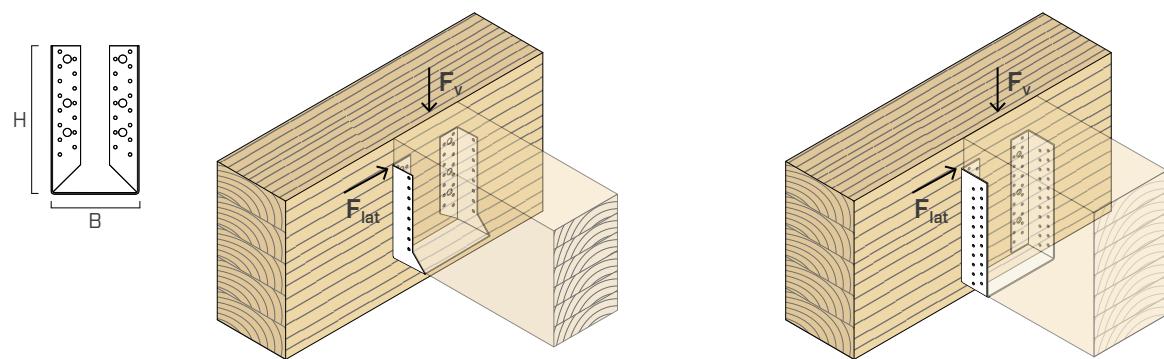
- Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ .

- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois seront effectués séparément.
- Dans le cas d'une contrainte  $F_v$  parallèle au fil, un clouage partiel est nécessaire.
- En cas de sollicitations combinées, la vérification suivante doit être respectée :

$$\left( \frac{F_{v,d}}{R_{v,d}} \right)^2 + \left( \frac{F_{lat,d}}{R_{lat,d}} \right)^2 \leq 1$$

## VALEURS STATIQUES | BOIS-BOIS | $F_v$ | $F_{lat}$

### CLOUAGE PARTIEL/CLOUAGE TOTAL<sup>(1)</sup>



### BSIS - DROIT

B [mm]	H [mm]	pointes LBA d x L [mm]	nombre fixations		valeurs caractéristiques		nombre fixations		valeurs caractéristiques	
			n <sub>H</sub> <sup>(2)</sup> pcs.	n <sub>J</sub> <sup>(3)</sup> pcs.	R <sub>v,k</sub> [kN]	R <sub>lat,k</sub> [kN]	n <sub>H</sub> <sup>(2)</sup> pcs.	n <sub>J</sub> <sup>(3)</sup> pcs.	R <sub>v,k</sub> [kN]	R <sub>lat,k</sub> [kN]
40 <sup>(*)</sup>	110	Ø4 x 40	8	4	8,7	1,9	-	-	-	-
60 <sup>(*)</sup>	100	Ø4 x 40	8	4	7,6	2,6	-	-	-	-
60 <sup>(*)</sup>	160	Ø4 x 40	12	6	15,0	3,4	-	-	-	-
70 <sup>(*)</sup>	125	Ø4 x 40	10	6	10,5	3,7	-	-	-	-
80	120	Ø4 x 40	10	6	10,4	4,0	18	10	18,3	6,7
80	150	Ø4 x 40	12	6	14,8	4,0	22	12	26,3	7,6
80	180	Ø4 x 40	14	8	12,8	4,8	26	14	30,0	8,4
90	145	Ø4 x 40	12	6	14,2	4,2	22	12	25,7	8,0
100	90	Ø4 x 60	6	4	8,7	4,8	12	6	16,8	7,2
100	120	Ø4 x 60	10	6	16,5	7,7	16	10	28,4	12,5
100	140	Ø4 x 60	12	6	18,9	6,5	22	12	33,1	12,3
100	170	Ø4 x 60	14	8	23,6	7,7	26	14	37,8	13,5
100	200	Ø4 x 60	16	8	23,6	7,7	30	16	42,5	14,6
120	120	Ø4 x 60	10	6	15,6	7,0	18	10	27,5	11,7
120	160	Ø4 x 60	14	8	23,6	8,5	26	14	37,8	14,9
120	190	Ø4 x 60	16	8	23,6	8,5	30	16	42,5	16,2
140	140	Ø4 x 60	12	6	18,9	7,4	22	12	33,1	14,3
140	180	Ø4 x 60	16	8	23,6	9,1	30	16	42,5	17,5

<sup>(\*)</sup> Il n'est pas possible de clourer complètement.

### BSIG - GRAND MESURE

B [mm]	H [mm]	pointes LBA d x L [mm]	nombre fixations		valeurs caractéristiques		nombre fixations		valeurs caractéristiques	
			n <sub>H</sub> <sup>(2)</sup> pcs.	n <sub>J</sub> <sup>(3)</sup> pcs.	R <sub>v,k</sub> [kN]	R <sub>lat,k</sub> [kN]	n <sub>H</sub> <sup>(2)</sup> pcs.	n <sub>J</sub> <sup>(3)</sup> pcs.	R <sub>v,k</sub> [kN]	R <sub>lat,k</sub> [kN]
120	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	12,3	46	30	75,6	22,9
140	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	13,3	46	30	75,6	25,6
160	160	Ø4 x 60	16	10	21,2	11,1	30	18	41,6	19,9
160	200	Ø4 x 60	20	12	30,7	12,3	38	22	56,7	22,4
180	220	Ø4 x 60	22	14	35,7	15,2	42	26	66,2	27,0
200	200	Ø4 x 60	20	12	30,7	13,7	38	22	56,7	25,0
200	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	16,9	46	30	75,6	31,6

### NOTES

(1) Pour les schémas de clouage partiel et de clouage total, veuillez consulter les instructions figurant à la page 150.

(2) n<sub>H</sub> = nombre d'éléments de fixation sur la poutre principale.

(3) n<sub>J</sub> = nombre d'éléments de fixation sur la poutre secondaire.