

SAI-SAIL

## Sabot à ailes intérieures

*Le sabot à ailes intérieures SAI est une variante du sabot à ailes extérieures qui permet d'apporter une plus grande discrétion dans l'assemblage. Son utilisation permet de répondre à des cas particuliers tels les assemblages en angle de mur.*

## Caractéristiques

### Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346
- Epaisseur 2 mm

### Avantages

- Installation simple et rapide
- Discrétion de l'assemblage
- Largeurs au choix selon les plages indiquées.

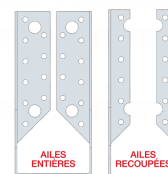
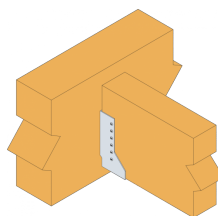
## Applications

### Support

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

### Domaines d'utilisation

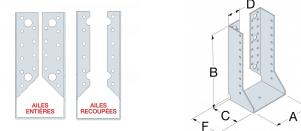
- Solives,
- Pannes,
- Lisses et montants de bardage,
- Poteau poutre...



SAI-SAIL  
Sabot à ailes intérieures

## Données techniques

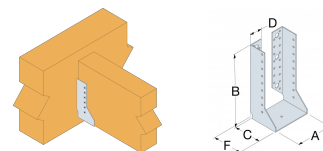
Développés et largeurs



Références	Développé [mm]	Avec perçages de pointes uniquement (ailes recoupées)	Avec perçages de tirefonds et pointes (ailes entières)
SAI200	200	38 - 63 mm	64 - 80 mm
SAI250	250	38 - 63 mm	64 - 80 mm
SAI300	300	38 - 79 mm	80 - 116 mm
SAI340	340	38 - 79 mm	80 - 116 mm
SAI380	380	38 - 79 mm	80 - 156 mm
SAI440	440	38 - 79 mm	80 - 156 mm
SAI500	500	38 - 79 mm	80 - 156 mm

Attention, pour les sabots SAI-SAIL à ailes intérieures **de largeurs inférieures à 64 mm(SAI) et 80 mm (SAIL)**, les ailes sont recoupées sur la hauteur dans l'axe des perçages de boulons. La fixation sur le porteur est donc uniquement possible par pointes ou vis dans la ligne verticale de perçages Ø5 proche du pli.

### SAI-SAIL Sabot à ailes intérieures



### Dimensions

Références	Dimensions poutre [mm]				Dimensions [mm]							Perçages sur porteur		Perçages sur porté
	Largeur		Hauteur		A	B	C	D	F	t	Ø5	Ø13	Ø5	
	Min.	Max.	Min.	Max.										
SAI200/38/2	36	38	91	122	38	81	76	17.5	82	2	4	-	4	
SAI250/38/2	36	38	116	159	38	106	76	17.5	82	2	6	-	6	
SAIL300/38/2	36	38	141	197	38	131	84	18.5	86	2	8	-	8	
SAIL300/40/2	38	40	140	195	40	130	84	18.5	86	2	8	-	8	
SAI200/60/2	58	60	80	105	60	70	76	17.5	82	2	4	-	4	
SAI250/60/2	58	60	105	143	60	95	76	17.5	82	2	6	-	6	
SAIL300/60/2	58	60	130	180	60	120	84	18.5	86	2	8	-	8	
SAI200/64/2	62	64	78	102	64	68	76	34	82	2	4	-	4	
SAI250/64/2	62	64	103	140	64	93	76	34	82	2	6	-	6	
SAI300/64/2	62	64	128	177	64	118	76	34	82	2	16	-	9	
SAI340/64/2	62	64	148	207	64	138	76	34	82	2	16	-	10	
SAI380/64/2	62	64	168	237	64	158	76	34	82	2	20	-	12	
SAI200/70/2	68	70	75	98	70	65	76	34	82	2	6	-	4	
SAI250/70/2	68	70	100	135	70	90	76	34	82	2	10	-	6	
SAI300/70/2	68	70	125	173	70	115	76	34	82	2	16	-	9	
SAI340/70/2	68	70	145	203	70	135	76	34	82	2	16	-	10	
SAI380/70/2	68	70	165	233	70	155	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/70/2	68	70	195	278	70	185	76	34	82	2	26	-	15	
SAI200/76/2	74	76	72	93	76	62	76	34	82	2	6	-	4	
SAI250/76/2	74	76	97	131	76	87	76	34	82	2	10	-	6	
SAI300/76/2	74	76	122	168	76	112	76	34	82	2	16	-	9	
SAI340/76/2	74	76	142	198	76	132	76	34	82	2	16	-	10	
SAI380/76/2	74	76	162	228	76	152	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/76/2	74	76	192	273	76	182	76	34	82	2	26	-	15	
SAI200/80/2	78	80	70	90	80	60	76	34	82	2	6	-	4	
SAI250/80/2	78	80	95	128	80	85	76	34	82	2	10	-	6	
SAI300/80/2	78	80	120	165	80	110	76	34	82	2	16	-	9	
SAI340/80/2	78	80	140	195	80	130	76	34	82	2	16	-	10	
SAI380/80/2	78	80	160	225	80	150	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/80/2	78	80	190	270	80	180	76	34	82	2	26	-	15	
SAI500/80/2	78	80	220	315	80	210	76	34	82	2	32	-	18	
SAI380/90/2	88	90	155	218	90	145	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/90/2	88	90	185	263	90	175	76	34	82	2	26	-	15	
SAI500/90/2	88	90	215	308	90	205	76	34	82	2	32	-	18	
SAIL380/92/2	90	92	154	216	92	144	84	41.5	86	2	20	-	10	
SAI440/95/2	93	95	183	260	95	173	76	34	82	2	26	-	15	
SAI340/100/2	98	100	130	180	100	120	76	34	82	2	16	-	10	
SAI380/100/2	98	100	150	210	100	140	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/100/2	98	100	180	255	100	170	76	34	82	2	26	-	15	
SAI500/100/2	98	100	210	300	100	200	76	34	82	2	32	-	18	
SAI380/120/2	118	120	140	195	120	130	76	34	82	2	20	-	12	
SAI440/120/2	118	120	170	240	120	160	76	34	82	2	26	-	15	
SAI500/120/2	118	120	200	285	120	190	76	34	82	2	32	-	18	

# Fiche technique

**SIMPSON**

**Strong-Tie**

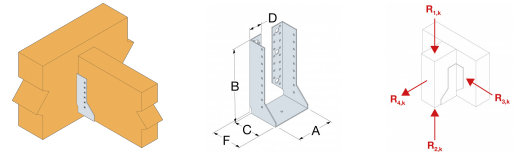
SAI-SAIL

**Sabot à ailes intérieures**

Références	Dimensions poutre [mm]				Dimensions [mm]							Perçages sur porteur		Perçages sur porté
	Largeur		Hauteur		A	B	C	D	F	t	Ø5	Ø13	Ø5	
	Min.	Max.	Min.	Max.										
SAI440/136/2	134	136	162	228	136	152	84	41.5	86	2	26	-	13	
SAI500/140/2	138	140	190	270	140	180	84	41.5	86	2	32	-	16	

## SAI-SAIL Sabot à ailes intérieures

Valeurs caractéristiques - Solive sur poutre - Clouage total



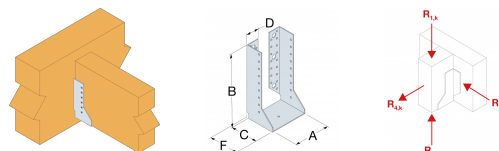
Références	Valeurs caractéristiques - Bois sur bois - Clouage total									
	Fixations		Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]							
	Porteur	Porté	R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub>		R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub>	
	Qté	Qté	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50
SAI200/38/2	4	4	2.8	-	1.5	-	1.8	-	1.2	-
SAI250/38/2	6	6	4.5	-	2.9	-	1.7	-	1.8	-
SAIL300/38/2	8	8	8.1	-	6.2	-	2.8	-	2.5	-
SAIL300/40/2	8	8	8	-	6.2	-	2.9	-	2.5	-
SAI200/60/2	4	4	2.2	3.4	1.5	2.4	2.1	3.3	1.2	2
SAI250/60/2	6	6	3.6	5.6	2.9	4.5	2.9	3.9	1.8	2.9
SAIL300/60/2	8	8	7.3	11	6.2	9.5	3.7	5.3	2.5	3.9
SAI200/64/2	6	4	3.6	5.6	2.1	3.3	2.2	3.3	1.8	2.9
SAI250/64/2	10	6	6.6	10.2	4.2	6.6	3	4.5	3.1	4.9
SAI300/64/2	16	9	11.8	18.1	9.5	14.8	4.2	6.2	4.9	7.8
SAI340/64/2	16	10	14.8	22.2	9.5	14.8	4.3	6.2	4.9	7.8
SAI380/64/2	20	12	19.5	29	13.4	20.7	5	7.2	6.1	9.8
SAI200/70/2	6	4	3.3	5.2	2.1	3.3	2.2	3.4	1.8	2.9
SAI250/70/2	10	6	6.2	9.7	4.2	6.6	3.1	4.7	3.1	4.9
SAI300/70/2	16	9	11.3	17.4	9.5	14.8	4.4	6.5	4.9	7.8
SAI340/70/2	16	10	14.4	21.6	9.5	14.8	4.5	6.6	4.9	7.8
SAI380/70/2	20	12	19	28.4	13.4	20.7	5.3	7.6	6.1	9.8
SAI440/70/2	26	15	27	37.7	19.3	29.6	5.7	8.1	8	12.7
SAI200/76/2	6	4	3	4.7	2.1	3.3	2.3	3.5	1.8	2.9
SAI250/76/2	10	6	5.8	9.1	4.2	6.6	3.2	4.8	3.1	4.9
SAI300/76/2	16	9	10.8	16.6	9.5	14.8	4.6	6.8	4.9	7.8
SAI340/76/2	16	10	14	21	9.5	14.8	4.7	6.9	4.9	7.8
SAI380/76/2	20	12	18.5	27.7	13.4	20.7	5.5	8	6.1	9.8
SAI440/76/2	26	15	26.5	37.7	19.3	29.6	6	8.6	8	12.7
SAI200/80/2	6	4	2.8	4.4	2.1	3.3	2.3	3.5	1.8	2.9
SAI250/80/2	10	6	5.6	8.7	4.2	6.6	3.2	4.9	3.1	4.9
SAI300/80/2	16	9	10.4	16.1	9.5	14.8	4.6	7	4.9	7.8
SAI340/80/2	16	10	13.6	20.6	9.5	14.8	4.8	7.1	4.9	7.8
SAI380/80/2	20	12	18.2	27.3	13.4	20.7	5.7	8.3	6.1	9.8
SAI440/80/2	26	15	26.1	37.7	19.3	29.6	6.2	8.9	8	12.7
SAI500/80/2	32	18	33.5	44.3	28.3	39.9	6.9	9.7	9.8	15.7
SAI380/90/2	20	12	17.3	26.1	13.4	20.7	5.9	8.8	6.1	9.8
SAI440/90/2	26	15	25.2	37.5	19.3	29.6	6.7	9.6	8	12.7
SAI500/90/2	32	18	33	44.3	28.3	39.9	7.4	10.5	9.8	15.7
SAIL380/92/2	20	10	18.5	26.6	13.4	20.7	5	7.4	6.1	9.8
SAI440/95/2	26	15	24.7	36.8	19.3	29.6	6.8	10	8	12.7
SAI340/100/2	16	10	12	18.4	9.5	14.8	5.3	7.9	4.9	7.8
SAI380/100/2	20	12	16.4	24.8	13.4	20.7	6.2	9.3	6.1	9.8
SAI440/100/2	26	15	24.2	36.2	19.3	29.6	7	10.3	8	12.7
SAI500/100/2	32	18	31.9	44.3	28.3	39.9	7.9	11.3	9.8	15.7
SAI380/120/2	20	12	14.5	22.2	13.4	20.7	6.5	10	6.1	9.8
SAI440/120/2	26	15	22.1	33.4	19.3	29.6	7.6	11.3	8	12.7
SAI500/120/2	32	18	29.7	44.3	28.3	39.9	8.6	12.7	9.8	15.7

SAI-SAIL  
**Sabot à ailes intérieures**

Références	Valeurs caractéristiques - Bois sur bois - Clouage total									
	Fixations		Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]							
	Porteur	Porté	$R_{1,k}$		$R_{2,k}$		$R_{3,k}$		$R_{4,k}$	
	Qté	Qté	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50
SAIL440/136/2	26	13	21.4	32.5	19.3	28.8	4.8	8	8	12.7
SAIL500/140/2	32	16	29	39.9	26.8	35.5	6.5	8.5	9.8	15.7

## SAI-SAIL Sabot à ailes intérieures

Valeurs caractéristiques - Connexion bois sur bois -  
Clouage partiel



Références	Valeurs Caractéristiques - Bois sur bois - Clouage partiel									
	Fixations		Valeurs caractéristiques - Bois C24 [kN]							
	Porteur	Porté	R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub>		R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub>	
	Qté	Qté	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50	CNA4,0x35	CNA4,0x50
SAI250/64/2	6	4	3.7	5.8	2.9	4.5	2	3	1.8	2.9
SAI300/64/2	10	5	7.7	11.8	6.5	10	2.4	3.5	3.1	4.9
SAI340/64/2	10	6	9.7	14.4	6.5	10	2.6	3.7	3.1	4.9
SAI380/64/2	12	6	12.3	17.7	8.7	13.3	2.5	3.6	3.7	5.9
SAI250/70/2	6	4	3.5	5.4	2.9	4.5	2.1	3.1	1.8	2.9
SAI300/70/2	10	5	7.4	11.3	6.5	10	2.4	3.6	3.1	4.9
SAI340/70/2	10	6	9.4	14	6.5	10	2.7	4	3.1	4.9
SAI380/70/2	12	6	12	17.7	8.7	13.3	2.6	3.8	3.7	5.9
SAI440/70/2	14	8	14.5	21.4	11.2	17	3.1	4.3	4.3	6.9
SAI250/76/2	6	4	3.2	5	2.9	4.5	2.1	3.2	1.8	2.9
SAI300/76/2	10	5	7.1	10.9	6.5	10	2.5	3.8	3.1	4.9
SAI340/76/2	10	6	9.1	13.6	6.5	10	2.8	4.2	3.1	4.9
SAI380/76/2	12	6	11.8	17.5	8.7	13.3	2.8	4	3.7	5.9
SAI440/76/2	14	8	14.2	21	11.2	17	3.2	4.6	4.3	6.9
SAI250/80/2	6	4	3	4.8	2.9	4.5	2.2	3.3	1.8	2.9
SAI300/80/2	10	5	6.9	10.6	6.5	10	2.6	3.9	3.1	4.9
SAI340/80/2	10	6	8.9	13.4	6.5	10	2.9	4.3	3.1	4.9
SAI380/80/2	12	6	11.5	17.2	8.7	13.3	2.8	4.1	3.7	5.9
SAI440/80/2	14	8	14	20.7	11.2	17	3.3	4.7	4.3	6.9
SAI500/80/2	18	10	19.7	26.6	16.8	22.2	3.8	5.4	5.5	8.8
SAI380/90/2	12	6	11	16.5	8.7	13.3	3	4.4	3.7	5.9
SAI440/90/2	14	8	13.5	20	11.2	17	3.5	5.1	4.3	6.9
SAI500/90/2	18	10	19.2	26.6	16.8	22.2	4.1	5.9	5.5	8.8
SAIL380/92/2	10	6	10.4	15.3	8.4	12.7	3	4.5	3.1	4.9
SAI440/95/2	14	8	13.2	19.7	11.2	17	3.6	5.3	4.3	6.9
SAI340/100/2	10	6	7.9	12	6.5	10	3.2	4.8	3.1	4.9
SAI380/100/2	12	6	10.5	15.8	8.7	13.3	3.1	4.6	3.7	5.9
SAI440/100/2	14	8	12.9	19.3	11.2	17	3.7	5.5	4.3	6.9
SAI500/100/2	18	10	18.6	26.6	16.8	22.2	4.4	6.3	5.5	8.8
SAI380/120/2	12	6	9.4	14.3	8.7	13.3	3.3	5	3.7	5.9
SAI440/120/2	14	8	11.7	17.8	11.2	17	4	6	4.3	6.9
SAI500/120/2	18	10	17.4	25.9	16.8	22.2	4.8	7	5.5	8.8
SAIL440/136/2	12	8	11.7	17.3	10.8	16.2	2.1	2.7	3.7	5.9
SAIL500/140/2	16	8	16.1	22.2	13.4	17.7	3.3	4.4	4.9	7.8

Les valeurs données dans le tableau ci-dessus sont valables pour une application solive sur poutre et solive sur poteau sous réserve de respecter les plans de clouages partiels spécifiques à chaque configuration données dans notre ETE-06/0270 page 17.

## Mise en oeuvre

### Fixations

#### Sur porté :

- Pointes annelées CNA Ø 4.0 x 50 mm,
- Pointes annelées CNA Ø 4.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm,
- Vis CSA Ø 5.0 x 40 mm,
- Vis CSA Ø 5.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm.

#### Sur porteur :

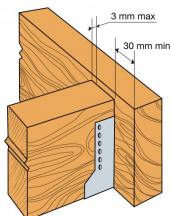
- Pointes annelées CNA Ø 4.0 x 50 mm,
- Pointes annelées CNA Ø 4.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm,
- Vis CSA Ø 5.0 x 40 mm,
- Vis CSA Ø 5.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm.

**Non recommandé sur support béton du fait d'un entraxe entre les chevilles trop faible.**

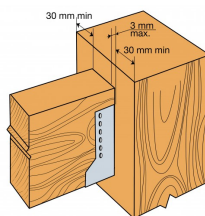
### Installation

#### Sur bois :

1. Tracer l'emplacement de la poutre portée sur le porteur
2. Présenter le sabot et préfixer les ailes de chaque côté
3. Ajuster le sabot par rapport aux tracés : le sabot doit être légèrement plus ouvert en haut que en bas pour faciliter l'installation de la poutre portée
4. Finaliser la fixation sur chaque aile
5. Présenter la poutre portée dans le sabot et la fixer en clouage partiel ou total



Assemblage bois massif sur solive bois



Assemblage bois massif sur poteau bois

