



Les grands sabots à ailes extérieures sont préconisés dans de nombreux cas. Ils permettent d'assembler une structure efficacement sans usinage à façon et ainsi de fiabiliser l'ouvrage. De même, la multitude des applications rendues possibles par la polyvalence de ces produits les rendent aujourd'hui incontournables dans la construction.



[ETA-06/0270](#)  
[FR-DoP-e06/0270](#)

## CARACTÉRISTIQUES

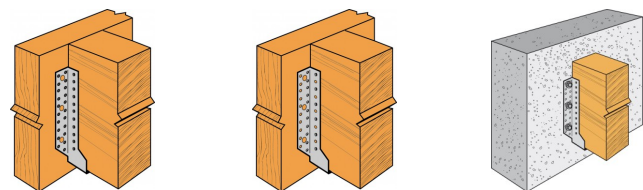


### Matière

- Acier galvanisé S250GD + Z275 suivant NF EN 10346.
- Épaisseur 2,5 mm.

### Avantages

- Installation rapide et simple.



## APPLICATIONS

### Support

- **Porteur** : bois massif, bois composite, lamellé collé, béton, acier.
- **Porté** : bois massif, bois composite, fermes triangulées, profilés.

### Domaines d'utilisation

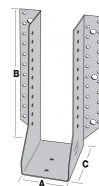
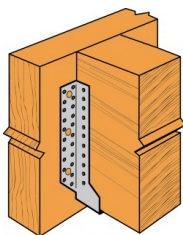
- Solives, pannes.
- Poutres lisses et montants de bardage.
- Butées de chevrons.
- Renforcement d'assemblages existants...

## DONNÉES TECHNIQUES

## Développés et largeurs

Références	Développé [mm]	Largeur [mm]	Profondeur [mm]
GSE300	300	32 - 110 mm	110
GSE340	340	32 - 110 mm	110
GSE380	380	32 - 136 mm	110
GSE440	440	32 - 136 mm	110
GSE500	500	32 - 200 mm	110
GSE540	540	32 - 200 mm	110
GSE600	600	32 - 200 mm	110
GSE660	660	32 - 200 mm	110
GSE720	720	32 - 200 mm	110
GSE780	780	32 - 200 mm	110
GSE840	840	32 - 200 mm	110
GSE900	900	32 - 200 mm	110
GSE960	960	32 - 200 mm	110
GSE1020	1020	32 - 200 mm	110

## Clouage total



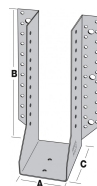
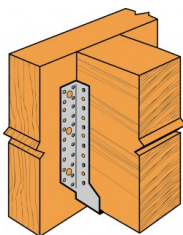
Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations			Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Porteur	Porté					
GSE300/32/2,5	32	144	201	32	134	110	2.5	12	6	CNA4.0x35	8.5	2.7	2	3.7
GSE340/32/2,5	32	164	231	32	154	110	2.5	16	8	CNA4.0x35	11.5	4.4	2.6	4.9
GSE300/38/2,5	38	141	196.5	38	131	110	2.5	12	6	CNA4.0x35	8.3	2.7	2.3	3.7
GSE340/38/2,5	38	161	226.5	38	151	110	2.5	16	8	CNA4.0x35	11.2	4.4	2.9	4.9
GSE440/38/2,5	38	211	301.5	38	201	110	2.5	22	12	CNA4.0x35	18.4	7.6	4	7.4
GSE300/50/2,5	50	135	187.5	50	125	110	2.5	12	6	CNA4.0x35	7.7	2.7	2.6	3.7
GSE340/50/2,5	50	155	217.5	50	145	110	2.5	16	8	CNA4.0x35	10.5	4.4	3.4	4.9
GSE500/50/2,5	50	235	337.5	50	225	110	2.5	28	14	CNA4.0x35	23.7	11.5	5.2	8.6
GSE300/64/2,5	64	128	177	64	118	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	10.9	4.3	4.3	5.9
GSE340/64/2,5	64	148	207	64	138	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	15	6.9	5.6	7.8
GSE380/64/2,5	64	168	237	64	158	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	18.1	6.9	5.6	7.8
GSE380/70/2,5	70	165	233	70	155	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	17.6	6.9	5.8	7.8
GSE440/70/2,5	70	195	278	70	185	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	25	11.9	8.3	11.8
GSE500/70/2,5	70	225	323	70	215	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	18.1	9.1	13.7
GSE380/76/2,5	76	162	228	76	152	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	17.2	6.9	6	7.8
GSE440/76/2,5	76	192	273	76	182	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	24.5	11.9	8.6	11.8
GSE500/76/2,5	76	222	318	76	212	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	18.1	9.5	13.7
GSE380/80/2,5	80	160	225	80	150	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	16.9	6.9	6.2	7.8
GSE440/80/2,5	80	190	270	80	180	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	24.1	11.9	8.8	11.8
GSE500/80/2,5	80	220	315	80	210	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	18.1	9.7	13.7

Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations			Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Porteur	Porté					
GSE540/80/2,5	80	240	345	80	230	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	22.7	10.7	15.7
GSE600/80/2,5	80	270	390	80	260	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	30.5	12.5	19.6
GSE660/80/2,5	80	300	435	80	290	110	2.5	44	22	CNA4.0x50	47.9	39	12.8	21.6
GSE720/80/2,5	80	330	480	80	320	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	14.2	25.5
GSE780/80/2,5	80	360	525	80	350	110	2.5	56	28	CNA4.0x50	59.8	49.6	14.3	27.4
GSE840/80/2,5	80	390	570	80	380	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	15.3	31.4
GSE900/80/2,5	80	420	615	80	410	110	2.5	68	36	CNA4.0x50	75.8	63.8	16.1	33.3
GSE960/80/2,5	80	450	660	80	440	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	16	37.2
GSE1020/80/2,5	80	480	705	80	470	110	2.5	80	40	CNA4.0x50	83.8	70.9	15.8	39.2
GSE380/90/2,5	90	155	218	90	145	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	16.2	6.9	6.4	7.8
GSE440/90/2,5	90	185	263	90	175	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	23.2	11.9	9.2	11.8
GSE500/90/2,5	90	215	308	90	205	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.5	18.1	10.3	13.7
GSE540/90/2,5	90	235	338	90	225	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	22.7	11.3	15.7
GSE600/90/2,5	90	265	383	90	255	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	30.5	13.3	19.6
GSE660/90/2,5	90	295	428	90	285	110	2.5	44	22	CNA4.0x50	47.9	39	13.8	21.6
GSE720/90/2,5	90	325	473	90	315	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	15.3	25.5
GSE780/90/2,5	90	355	518	90	345	110	2.5	56	28	CNA4.0x50	59.8	49.6	15.5	27.4
GSE840/90/2,5	90	385	563	90	375	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	16.6	31.4
GSE900/90/2,5	90	415	608	90	405	110	2.5	68	36	CNA4.0x50	75.8	63.8	17.6	33.3
GSE960/90/2,5	90	445	653	90	435	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	17.5	37.2
GSE1020/90/2,5	90	475	698	90	465	110	2.5	80	40	CNA4.0x50	83.8	70.9	17.4	39.2
GSE380/100/2,5	100	150	210	100	140	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	15.4	6.9	6.6	7.8
GSE440/100/2,5	100	180	255	100	170	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	22.3	11.9	9.6	11.8
GSE500/100/2,5	100	210	300	100	200	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	30.5	18.1	10.7	13.7
GSE540/100/2,5	100	230	330	100	220	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	22.7	11.9	15.7
GSE600/100/2,5	100	260	375	100	250	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	30.5	14.1	19.6
GSE660/100/2,5	100	290	420	100	280	110	2.5	44	22	CNA4.0x50	47.9	39	14.6	21.6
GSE720/100/2,5	100	320	465	100	310	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	16.3	25.5
GSE780/100/2,5	100	350	510	100	340	110	2.5	56	28	CNA4.0x50	59.8	49.6	16.6	27.4
GSE840/100/2,5	100	380	555	100	370	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	17.9	31.4
GSE900/100/2,5	100	410	600	100	400	110	2.5	68	36	CNA4.0x50	75.8	63.8	19	33.3
GSE960/100/2,5	100	440	645	100	430	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	19	37.2
GSE1020/100/2,5	100	470	690	100	460	110	2.5	80	40	CNA4.0x50	83.8	70.9	19	39.2
GSE540/120/2,5	120	220	315	120	210	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	34	22.7	12.7	15.7
GSE600/120/2,5	120	250	360	120	240	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.1	30.5	15.3	19.6
GSE660/120/2,5	120	280	405	120	270	110	2.5	44	22	CNA4.0x50	47.9	39	16	21.6
GSE720/120/2,5	120	310	450	120	300	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	18	25.5
GSE780/120/2,5	120	340	495	120	330	110	2.5	56	28	CNA4.0x50	59.8	49.6	18.5	27.4
GSE840/120/2,5	120	370	540	120	360	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	20.1	31.4
GSE900/120/2,5	120	400	585	120	390	110	2.5	68	36	CNA4.0x50	75.8	63.8	21.5	33.3
GSE960/120/2,5	120	430	630	120	420	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	21.6	37.2
GSE1020/120/2,5	120	460	675	120	450	110	2.5	80	40	CNA4.0x50	83.8	70.9	21.7	39.2
GSE500/140/2,5	140	190	270	140	180	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	24.1	11.9	10.5	11.8
GSE540/140/2,5	140	210	300	140	200	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	29.5	15.9	12	11.8
GSE600/140/2,5	140	240	345	140	230	110	2.5	32	18	CNA4.0x50	38.2	22.7	15	15.7
GSE660/140/2,5	140	270	390	140	260	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	30.5	16.1	19.6
GSE720/140/2,5	140	300	435	140	290	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	51.9	39	18.6	23.5
GSE780/140/2,5	140	330	480	140	320	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	19.4	25.5
GSE840/140/2,5	140	360	525	140	350	110	2.5	56	30	CNA4.0x50	63.8	53.2	21.4	29.4
GSE900/140/2,5	140	390	570	140	380	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	21.9	31.4
GSE960/140/2,5	140	420	615	140	410	110	2.5	68	34	CNA4.0x50	71.8	60.3	22.3	33.3
GSE1020/140/2,5	140	450	660	140	440	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	23.8	37.2
GSE500/160/2,5	160	180	255	160	170	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	22.3	11.9	10.8	11.8
GSE540/160/2,5	160	200	285	160	190	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	27.6	15.9	12.4	11.8
GSE600/160/2,5	160	230	330	160	220	110	2.5	32	18	CNA4.0x50	36.1	22.7	15.5	15.7
GSE660/160/2,5	160	260	375	160	250	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	51.9	39	20.1	19.6

Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations			Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Porteur	Porté					
GSE720/160/2,5	160	290	420	160	280	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	51.9	39	19.5	23.5
GSE780/160/2,5	160	320	465	160	310	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	20.4	25.5
GSE840/160/2,5	160	350	510	160	340	110	2.5	56	30	CNA4.0x50	63.8	53.2	22.7	29.4
GSE900/160/2,5	160	380	555	160	370	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	23.3	31.4
GSE960/160/2,5	160	410	600	160	400	110	2.5	68	34	CNA4.0x50	71.8	60.3	23.9	33.3
GSE1020/160/2,5	160	440	645	160	430	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	25.6	37.2
GSE500/180/2,5	180	170	240	180	160	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	20.3	11.9	10.9	11.8
GSE540/180/2,5	180	190	270	180	180	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	25.4	15.9	12.6	11.8
GSE600/180/2,5	180	220	315	180	210	110	2.5	32	18	CNA4.0x50	33.8	22.7	15.9	15.7
GSE660/180/2,5	180	250	360	180	240	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	51.9	39	20.7	19.6
GSE720/180/2,5	180	280	405	180	270	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	51.9	39	20.2	23.5
GSE780/180/2,5	180	310	450	180	300	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	21.2	25.5
GSE840/180/2,5	180	340	495	180	330	110	2.5	56	30	CNA4.0x50	63.8	53.2	23.7	29.4
GSE900/180/2,5	180	370	540	180	360	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	24.5	31.4
GSE960/180/2,5	180	400	585	180	390	110	2.5	68	34	CNA4.0x50	71.8	60.3	25.2	33.3
GSE1020/180/2,5	180	430	630	180	420	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	27.2	37.2
GSE500/200/2,5	200	160	225	200	150	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	18.3	11.9	11.1	11.8
GSE540/200/2,5	200	180	255	200	170	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	23.2	15.9	12.8	11.8
GSE600/200/2,5	200	210	300	200	200	110	2.5	32	18	CNA4.0x50	31.3	22.7	16.2	15.7
GSE660/200/2,5	200	240	345	200	230	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	50.3	39	21.2	19.6
GSE720/200/2,5	200	270	390	200	260	110	2.5	44	24	CNA4.0x50	50.3	39	20.7	23.5
GSE780/200/2,5	200	300	435	200	290	110	2.5	50	26	CNA4.0x50	55.8	46.1	21.9	25.5
GSE840/200/2,5	200	330	480	200	320	110	2.5	56	30	CNA4.0x50	63.8	53.2	24.6	29.4
GSE900/200/2,5	200	360	525	200	350	110	2.5	62	32	CNA4.0x50	67.8	56.7	25.5	31.4
GSE960/200/2,5	200	390	570	200	380	110	2.5	68	34	CNA4.0x50	71.8	60.3	26.3	33.3
GSE1020/200/2,5	200	420	615	200	410	110	2.5	74	38	CNA4.0x50	79.8	67.4	28.5	37.2

Les dimensions A, B et C sont les dimensions intérieures du sabot.

## Clouage partiel



Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations			Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Porteur	Porté					
GSE300/32/2,5	32	144	201	32	134	110	2.5	6	4	CNA4.0x35	4.9	1.3	1.3	1.8
GSE340/32/2,5	32	164	231	32	154	110	2.5	8	4	CNA4.0x35	6.8	2.1	1.3	2.5
GSE300/38/2,5	38	141	196.5	38	131	110	2.5	6	4	CNA4.0x35	4.8	1.3	1.5	1.8
GSE340/38/2,5	38	161	226.5	38	151	110	2.5	8	4	CNA4.0x35	6.7	2.1	1.4	2.5
GSE440/38/2,5	38	211	301.5	38	201	110	2.5	12	6	CNA4.0x35	10.9	4.3	2	3.7
GSE300/50/2,5	50	135	187.5	50	125	110	2.5	6	4	CNA4.0x35	4.6	1.3	1.8	1.8
GSE340/50/2,5	50	155	217.5	50	145	110	2.5	8	4	CNA4.0x35	6.4	2.1	1.7	2.8
GSE500/50/2,5	50	235	337.5	50	225	110	2.5	14	8	CNA4.0x35	13	5.6	3	4.3
GSE300/64/2,5	64	128	177	64	118	110	2.5	6	4	CNA4.0x50	6.5	2	2.9	2.9
GSE340/64/2,5	64	148	207	64	138	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	9.1	3.3	2.8	3.9

### SIMPSON STRONG TIE

ZAC des 144 chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France  
Tél. : +33 2 51 28 44 00 / Fax : +33 2 51 28 44 01

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 ©

GSE 2,5 - Grands sabots à ailes extérieures

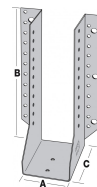
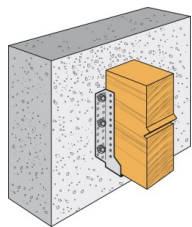
page 4/10

Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations			Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Porteur	Porté					
GSE380/64/2,5	64	168	237	64	158	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	10.5	3.3	2.8	3.9
GSE380/70/2,5	70	165	233	70	155	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	10.3	3.3	2.9	3.9
GSE440/70/2,5	70	195	278	70	185	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	14.7	6.7	4.1	5.9
GSE500/70/2,5	70	225	323	70	215	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	18.3	8.8	5.2	6.9
GSE380/76/2,5	76	162	228	76	152	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	10.1	3.3	3	3.9
GSE440/76/2,5	76	192	273	76	182	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	14.5	6.7	4.3	5.9
GSE500/76/2,5	76	222	318	76	212	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	18	8.8	5.4	6.9
GSE380/80/2,5	80	160	225	80	150	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	9.9	3.3	3.1	3.9
GSE440/80/2,5	80	190	270	80	180	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	14.3	6.7	4.4	5.9
GSE500/80/2,5	80	220	315	80	210	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	17.8	8.8	5.6	6.9
GSE540/80/2,5	80	240	345	80	230	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	19.9	11.1	5.3	7.8
GSE600/80/2,5	80	270	390	80	260	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	6.2	9.8
GSE660/80/2,5	80	300	435	80	290	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	27.9	19.2	7	10.8
GSE720/80/2,5	80	330	480	80	320	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	7.6	12.7
GSE780/80/2,5	80	360	525	80	350	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	7.1	13.7
GSE840/80/2,5	80	390	570	80	380	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	7.6	15.7
GSE900/80/2,5	80	420	615	80	410	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	8.1	16.7
GSE960/80/2,5	80	450	660	80	440	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	8.4	18.6
GSE1020/80/2,5	80	480	705	80	470	110	2.5	40	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	7.9	19.6
GSE380/90/2,5	90	155	218	90	145	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	9.6	3.3	3.2	3.9
GSE440/90/2,5	90	185	263	90	175	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	13.8	6.7	4.6	5.9
GSE500/90/2,5	90	215	308	90	205	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	17.3	8.8	5.9	6.9
GSE540/90/2,5	90	235	338	90	225	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	19.9	11.1	5.7	7.8
GSE600/90/2,5	90	265	383	90	255	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	6.7	9.8
GSE660/90/2,5	90	295	428	90	285	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	27.9	19.2	7.5	10.8
GSE720/90/2,5	90	325	473	90	315	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	8.3	12.7
GSE780/90/2,5	90	355	518	90	345	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	7.8	13.7
GSE840/90/2,5	90	385	563	90	375	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	8.3	15.7
GSE900/90/2,5	90	415	608	90	405	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	8.8	16.7
GSE960/90/2,5	90	445	653	90	435	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	9.2	18.6
GSE1020/90/2,5	90	475	698	90	465	110	2.5	40	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	8.7	19.6
GSE380/100/2,5	100	150	210	100	140	110	2.5	8	4	CNA4.0x50	9.2	3.3	3.3	3.9
GSE440/100/2,5	100	180	255	100	170	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	13.3	6.7	4.8	5.9
GSE500/100/2,5	100	210	300	100	200	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	16.8	8.8	6.1	6.9
GSE540/100/2,5	100	230	330	100	220	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	19.9	11.1	5.9	7.8
GSE600/100/2,5	100	260	375	100	250	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	7	9.8
GSE660/100/2,5	100	290	420	100	280	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	27.9	19.2	8	10.8
GSE720/100/2,5	100	320	465	100	310	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	8.8	12.7
GSE780/100/2,5	100	350	510	100	340	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	8.3	13.7
GSE840/100/2,5	100	380	555	100	370	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	9	15.7
GSE900/100/2,5	100	410	600	100	400	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	9.5	16.7
GSE960/100/2,5	100	440	645	100	430	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	10	18.6
GSE1020/100/2,5	100	470	690	100	460	110	2.5	40	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	9.5	19.6
GSE540/120/2,5	120	220	315	120	210	110	2.5	16	8	CNA4.0x50	19	11.1	6.4	7.8
GSE600/120/2,5	120	250	360	120	240	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	7.6	9.8
GSE660/120/2,5	120	280	405	120	270	110	2.5	22	12	CNA4.0x50	27.9	19.2	8.7	10.8
GSE720/120/2,5	120	310	450	120	300	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	9.7	12.7
GSE780/120/2,5	120	340	495	120	330	110	2.5	28	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	9.3	13.7
GSE840/120/2,5	120	370	540	120	360	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	10.1	15.7
GSE900/120/2,5	120	400	585	120	390	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	10.8	16.7
GSE960/120/2,5	120	430	630	120	420	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	11.4	18.6
GSE1020/120/2,5	120	460	675	120	450	110	2.5	40	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	10.8	19.6
GSE500/140/2,5	140	190	270	140	180	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	14.3	6.7	5.2	5.9
GSE540/140/2,5	140	210	300	140	200	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	16.8	8.8	6.9	6.9
GSE600/140/2,5	140	240	345	140	230	110	2.5	18	10	CNA4.0x50	21.8	13.6	8.3	8.8
GSE660/140/2,5	140	270	390	140	260	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	8.1	9.8

Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations				Valeurs caractéristiques bois/bois classe C24 [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Nb		Type	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.	
		Min.	Max.					Porteur	Porté						
GSE720/140/2,5	140	300	435	140	290	110	2.5	24	12	CNA4.0x50	27.9	21.3	9.3	11.8	
GSE780/140/2,5	140	330	480	140	320	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	10.4	12.7	
GSE840/140/2,5	140	360	525	140	350	110	2.5	30	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	11.4	14.7	
GSE900/140/2,5	140	390	570	140	380	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	10.9	15.7	
GSE960/140/2,5	140	420	615	140	410	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	11.8	16.7	
GSE1020/140/2,5	140	450	660	140	440	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	12.5	18.6	
GSE500/160/2,5	160	180	255	160	170	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	13.3	6.7	5.4	5.9	
GSE540/160/2,5	160	200	285	160	190	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	15.8	8.8	7.1	6.9	
GSE600/160/2,5	160	230	330	160	220	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	8.6	8.8	
GSE660/160/2,5	160	260	375	160	250	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	8.4	9.8	
GSE720/160/2,5	160	290	420	160	280	110	2.5	24	12	CNA4.0x50	27.9	21.3	9.8	11.8	
GSE780/160/2,5	160	320	465	160	310	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	11	12.7	
GSE840/160/2,5	160	350	510	160	340	110	2.5	30	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	12.1	14.7	
GSE900/160/2,5	160	380	555	160	370	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	11.7	15.7	
GSE960/160/2,5	160	410	600	160	400	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	12.6	16.7	
GSE1020/160/2,5	160	440	645	160	430	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	13.5	18.6	
GSE500/180/2,5	180	170	240	180	160	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	12.2	6.7	5.5	5.9	
GSE540/180/2,5	180	190	270	180	180	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	14.7	8.8	7.2	6.9	
GSE600/180/2,5	180	220	315	180	210	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	8.8	8.8	
GSE660/180/2,5	180	250	360	180	240	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	23.9	16.3	8.6	9.8	
GSE720/180/2,5	180	280	405	180	270	110	2.5	24	12	CNA4.0x50	27.9	21.3	10.1	11.8	
GSE780/180/2,5	180	310	450	180	300	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	11.4	12.7	
GSE840/180/2,5	180	340	495	180	330	110	2.5	30	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	12.7	14.7	
GSE900/180/2,5	180	370	540	180	360	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	12.3	15.7	
GSE960/180/2,5	180	400	585	180	390	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	13.3	16.7	
GSE1020/180/2,5	180	430	630	180	420	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	14.3	18.6	
GSE500/200/2,5	200	160	225	200	150	110	2.5	12	6	CNA4.0x50	11.1	6.7	5.5	5.9	
GSE540/200/2,5	200	180	255	200	170	110	2.5	14	8	CNA4.0x50	13.5	8.8	7.3	6.9	
GSE600/200/2,5	200	210	300	200	200	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	22.7	16.3	9	8.8	
GSE660/200/2,5	200	240	345	200	230	110	2.5	20	10	CNA4.0x50	22.7	16.3	8.8	9.8	
GSE720/200/2,5	200	270	390	200	260	110	2.5	24	12	CNA4.0x50	27.9	21.3	10.4	11.8	
GSE780/200/2,5	200	300	435	200	290	110	2.5	26	14	CNA4.0x50	31.9	24.8	11.8	12.7	
GSE840/200/2,5	200	330	480	200	320	110	2.5	30	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	13.1	14.7	
GSE900/200/2,5	200	360	525	200	350	110	2.5	32	16	CNA4.0x50	35.9	28.4	12.7	15.7	
GSE960/200/2,5	200	390	570	200	380	110	2.5	34	18	CNA4.0x50	39.9	31.9	13.9	16.7	
GSE1020/200/2,5	200	420	615	200	410	110	2.5	38	20	CNA4.0x50	43.9	35.5	15	18.6	

Les dimensions A, B et C sont les dimensions intérieures du sabot.

## Support rigide



Références	Bois porté			Dimensions [mm]				Fixations				Valeurs caractéristiques Bois/Béton C20/25 ou Acier [kN]			
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Porteur		Porté		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Nb	Type	Nb	Type				
GSE300/32/2,5	32	144	201	32	134	110	2.5	2	WA M12-104/5	6	CNA4.0x35	12.1	2.4	20	5

### SIMPSON STRONG TIE

ZAC des 144 chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France  
Tél. : +33 2 51 28 44 00 / Fax : +33 2 51 28 44 01

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 ©

GSE 2,5 - Grands sabots à ailes extérieures

page 6/10

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

Références	Bois porté		Dimensions [mm]				Fixations				Valeurs caractéristiques Bois/ Béton C20/25 ou Acier [kN]					
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Porteur		Porté		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.	
		Min.	Max.					Nb	Type	Nb	Type					
GSE340/32/2,5		164	231	32	154	110	2.5	2	WA M12-104/5	8	CNA4.0x35	15.1	2.9	20	5	
GSE300/38/2,5	38	141	196.5	38	131	110	2.5	2	WA M12-104/5	6	CNA4.0x35	12.1	2.4	20	5	
GSE340/38/2,5		161	226.5	38	151	110	2.5	2	WA M12-104/5	8	CNA4.0x35	15.1	2.9	20	5	
GSE440/38/2,5		211	301.5	38	201	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x35	21.1	5.5	20	10	
GSE300/50/2,5	50	135	187.5	50	125	110	2.5	2	WA M12-104/5	6	CNA4.0x35	12.1	2.4	20	5	
GSE340/50/2,5		155	217.5	50	145	110	2.5	2	WA M12-104/5	8	CNA4.0x35	15.1	2.9	20	5	
GSE500/50/2,5		235	337.5	50	225	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x35	24.1	6.1	20	10	
GSE300/64/2,5	64	128	177	64	118	110	2.5	2	WA M12-104/5	6	CNA4.0x50	16	3.4	20	5	
GSE340/64/2,5		148	207	64	138	110	2.5	2	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.8	4	20	5	
GSE380/64/2,5		168	237	64	158	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10	
GSE380/70/2,5	70	165	233	70	155	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10	
GSE440/70/2,5		195	278	70	185	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	27.9	7.7	20	10	
GSE500/70/2,5		225	323	70	215	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	31.9	8.3	20	10	
GSE380/76/2,5	76	162	228	76	152	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10	
GSE440/76/2,5		192	273	76	182	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	27.9	7.7	20	10	
GSE500/76/2,5		222	318	76	212	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	31.9	8.3	20	10	
GSE380/80/2,5	80	160	225	80	150	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10	
GSE440/80/2,5		190	270	80	180	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	27.9	7.7	20	10	
GSE500/80/2,5		220	315	80	210	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	31.9	8.3	20	10	
GSE540/80/2,5		240	345	80	230	110	2.5	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	49.7	28.4	20	10	
GSE600/80/2,5		270	390	80	260	110	2.5	4	WA M12-104/5	20	CNA4.0x50	57.4	35.5	20	10	
GSE660/80/2,5		300	435	80	290	110	2.5	6	WA M12-104/5	22	CNA4.0x50	63	39	24.1	15	
GSE720/80/2,5		330	480	80	320	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	71.9	46.1	24.1	15	
GSE780/80/2,5		360	525	80	350	110	2.5	6	WA M12-104/5	28	CNA4.0x50	76.3	49.6	24.1	15	
GSE840/80/2,5		390	570	80	380	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	82.5	56.7	24.1	15	
GSE900/80/2,5		420	615	80	410	110	2.5	6	WA M12-104/5	36	CNA4.0x50	98.5	67.4	24.1	15	
GSE960/80/2,5		450	660	80	440	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	80.4	64.3	24.1	15	
GSE1020/80/2,5		480	705	80	470	110	2.5	6	WA M12-104/5	40	CNA4.0x50	102.9	70.9	24.1	15	
GSE380/90/2,5		90	155	218	90	145	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10
GSE440/90/2,5			185	263	90	175	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	27.9	7.7	20	10
GSE500/90/2,5			215	308	90	205	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	31.9	8.3	20	10
GSE540/90/2,5	235		338	90	225	110	2.5	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	51.5	28.4	20	10	
GSE600/90/2,5	265		383	90	255	110	2.5	4	WA M12-104/5	20	CNA4.0x50	57.4	35.5	20	10	
GSE660/90/2,5	295		428	90	285	110	2.5	6	WA M12-104/5	22	CNA4.0x50	64.8	39	24.1	15	
GSE720/90/2,5	325		473	90	315	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	73.7	46.1	24.1	15	
GSE780/90/2,5	355		518	90	345	110	2.5	6	WA M12-104/5	28	CNA4.0x50	78.1	49.6	24.1	15	
GSE840/90/2,5	385		563	90	375	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	82.5	56.7	24.1	15	
GSE900/90/2,5	415		608	90	405	110	2.5	6	WA M12-104/5	36	CNA4.0x50	100.3	67.4	24.1	15	
GSE960/90/2,5	445		653	90	435	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	80.4	64.3	24.1	15	
GSE1020/90/2,5	475		698	90	465	110	2.5	6	WA M12-104/5	40	CNA4.0x50	104.7	70.9	24.1	15	
GSE380/100/2,5	100	150	210	100	140	110	2.5	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	19.9	6.3	20	10	
GSE440/100/2,5		180	255	100	170	110	2.5	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	27.9	7.7	20	10	
GSE500/100/2,5		210	300	100	200	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	31.9	8.3	20	10	
GSE540/100/2,5		230	330	100	220	110	2.5	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	53.3	28.4	20	10	
GSE600/100/2,5		260	375	100	250	110	2.5	4	WA M12-104/5	20	CNA4.0x50	57.4	35.5	20	10	
GSE660/100/2,5		290	420	100	280	110	2.5	6	WA M12-104/5	22	CNA4.0x50	66.6	39	24.1	15	
GSE720/100/2,5		320	465	100	310	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	75.5	46.1	24.1	15	
GSE780/100/2,5		350	510	100	340	110	2.5	6	WA M12-104/5	28	CNA4.0x50	79.9	49.6	24.1	15	
GSE840/100/2,5		380	555	100	370	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	82.5	56.7	24.1	15	
GSE900/100/2,5		410	600	100	400	110	2.5	6	WA M12-104/5	36	CNA4.0x50	100.3	67.4	24.1	15	
GSE960/100/2,5		440	645	100	430	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	80.4	64.3	24.1	15	
GSE1020/100/2,5		470	690	100	460	110	2.5	6	WA M12-104/5	40	CNA4.0x50	106.5	70.9	24.1	15	
GSE540/120/2,5	120	220	315	120	210	110	2.5	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	56.9	28.4	20	10	
GSE600/120/2,5		250	360	120	240	110	2.5	4	WA M12-104/5	20	CNA4.0x50	57.4	35.5	20	10	
GSE660/120/2,5		280	405	120	270	110	2.5	6	WA M12-104/5	22	CNA4.0x50	70.2	39	24.1	15	
GSE720/120/2,5		310	450	120	300	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	79	46.1	24.1	15	

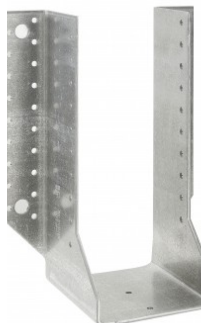
Références	Bois porté		Dimensions [mm]				Fixations				Valeurs caractéristiques Bois/ Béton C20/25 ou Acier [kN]				
	Largeur [mm]	Hauteur [mm]		A	B	C	Ep.	Porteur		Porté		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Max.					Nb	Type	Nb	Type				
GSE780/120/2,5	120	340	495	120	330	110	2.5	6	WA M12-104/5	28	CNA4.0x50	83.4	49.6	24.1	15
GSE840/120/2,5		370	540	120	360	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	82.5	56.7	24.1	15
GSE900/120/2,5		400	585	120	390	110	2.5	6	WA M12-104/5	36	CNA4.0x50	105.6	67.4	24.1	15
GSE960/120/2,5		430	630	120	420	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	80.4	64.3	24.1	15
GSE1020/120/2,5		460	675	120	450	110	2.5	6	WA M12-104/5	40	CNA4.0x50	110	70.9	24.1	15
GSE500/140/2,5	140	190	270	140	180	110	2.5	2	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	19.8	4.3	20	5
GSE540/140/2,5		210	300	140	200	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	56	24.8	20	10
GSE600/140/2,5		240	345	140	230	110	2.5	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	57.4	31.9	20	10
GSE660/140/2,5		270	390	140	260	110	2.5	4	WA M12-104/5	20	CNA4.0x50	69.3	35.5	24.1	15
GSE720/140/2,5		300	435	140	290	110	2.5	6	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	78.1	42.6	24.1	15
GSE780/140/2,5		330	480	140	320	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	82.6	46.1	24.1	15
GSE840/140/2,5		360	525	140	350	110	2.5	6	WA M12-104/5	30	CNA4.0x50	84	53.2	24.1	15
GSE900/140/2,5		390	570	140	380	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	95.9	56.7	24.1	15
GSE960/140/2,5		420	615	140	410	110	2.5	6	WA M12-104/5	34	CNA4.0x50	82.5	60.3	24.1	15
GSE1020/140/2,5		450	660	140	440	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	109.2	67.4	24.1	15
GSE500/160/2,5	160	180	255	160	170	110	2.5	2	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	19.8	4.3	20	5
GSE540/160/2,5		200	285	160	190	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	59.6	24.8	20	10
GSE600/160/2,5		230	330	160	220	110	2.5	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	57.4	31.9	20	10
GSE660/160/2,5		260	375	160	250	110	2.5	4	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	72.8	35.5	20	10
GSE720/160/2,5		290	420	160	280	110	2.5	6	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	81.7	42.6	24.1	15
GSE780/160/2,5		320	465	160	310	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	84.7	46.1	24.1	15
GSE840/160/2,5		350	510	160	340	110	2.5	6	WA M12-104/5	30	CNA4.0x50	84	53.2	24.1	15
GSE900/160/2,5		380	555	160	370	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	99.4	56.7	24.1	15
GSE960/160/2,5		410	600	160	400	110	2.5	6	WA M12-104/5	34	CNA4.0x50	82.5	60.3	24.1	15
GSE1020/160/2,5		440	645	160	430	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	112.7	67.4	24.1	15
GSE500/180/2,5	180	170	240	180	160	110	2.5	2	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	19.8	4.3	20	5
GSE540/180/2,5		190	270	180	180	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	63.1	24.8	20	10
GSE600/180/2,5		220	315	180	210	110	2.5	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	57.4	31.9	20	10
GSE660/180/2,5		250	360	180	240	110	2.5	4	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	76.4	35.5	20	10
GSE720/180/2,5		280	405	180	270	110	2.5	6	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	85.3	42.6	24.1	15
GSE780/180/2,5		310	450	180	300	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	84.7	46.1	24.1	15
GSE840/180/2,5		340	495	180	330	110	2.5	6	WA M12-104/5	30	CNA4.0x50	84	53.2	24.1	15
GSE900/180/2,5		370	540	180	360	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	103	56.7	24.1	15
GSE960/180/2,5		400	585	180	390	110	2.5	6	WA M12-104/5	34	CNA4.0x50	82.5	60.3	24.1	15
GSE1020/180/2,5		430	630	180	420	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	116.3	67.4	24.1	15
GSE500/200/2,5	200	160	225	200	150	110	2.5	2	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	19.8	4.3	20	5
GSE540/200/2,5		180	255	200	170	110	2.5	4	WA M12-104/5	14	CNA4.0x50	66.7	24.8	20	10
GSE600/200/2,5		210	300	200	200	110	2.5	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	57.4	31.9	20	10
GSE660/200/2,5		240	345	200	230	110	2.5	4	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	80	35.5	20	10
GSE720/200/2,5		270	390	200	260	110	2.5	6	WA M12-104/5	24	CNA4.0x50	85.7	42.6	24.1	15
GSE780/200/2,5		300	435	200	290	110	2.5	6	WA M12-104/5	26	CNA4.0x50	84.7	46.1	24.1	15
GSE840/200/2,5		330	480	200	320	110	2.5	6	WA M12-104/5	30	CNA4.0x50	84	53.2	24.1	15
GSE900/200/2,5		360	525	200	350	110	2.5	6	WA M12-104/5	32	CNA4.0x50	106.6	56.7	24.1	15
GSE960/200/2,5		390	570	200	380	110	2.5	6	WA M12-104/5	34	CNA4.0x50	82.5	60.3	24.1	15
GSE1020/200/2,5		420	615	200	410	110	2.5	6	WA M12-104/5	38	CNA4.0x50	119.9	67.4	24.1	15

Les dimensions A, B et C sont les dimensions intérieures du sabot.

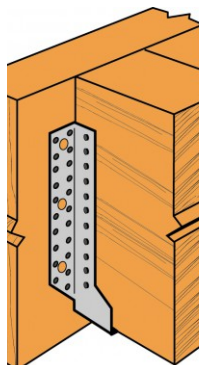
Les valeurs de reprise de charge sur béton indiquées dans ce tableau sont données dans le cas d'une fixation en pleine dalle. Dans un contexte d'application différent, il convient au concepteur de s'assurer de la bonne tenue des ancrages (une aide au dimensionnement est disponible sur notre logiciel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



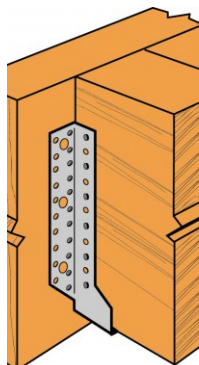
## GALERIE HD



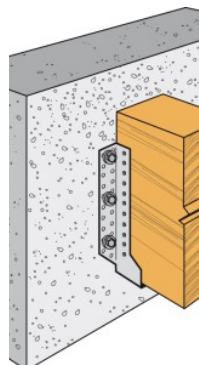
Grands sabots à ailes extérieures GSE



Clouage total sur support bois



Clouage partiel sur support bois



Fixation sur support rigide

## MISE EN OEUVRE

## Fixations

Pour garantir les charges, les pointes et vis utilisées doivent être conformes à l'ETA-04/0013. La fixation sur support rigide nécessite l'emploi de fixations marquées CE, les préconisations du fabricant doivent être respectées.

**Sur porté :**

- Pointes annelées CNA Ø4.0 x 50 mm.
- Pointes annelées CNA Ø4.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 64 mm.
- Vis CSA Ø5.0 x 40 mm.
- Vis CSA Ø5.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm.

**Sur porteur :****Support bois :**

- Pointes annelées CNA Ø4.0 x 50 mm.
- Pointes annelées CNA Ø4.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 64 mm.
- Vis CSA Ø5.0 x 40 mm.
- Vis CSA Ø5.0 x 35 mm pour les épaisseurs inférieures à 60 mm.

**Support acier :**

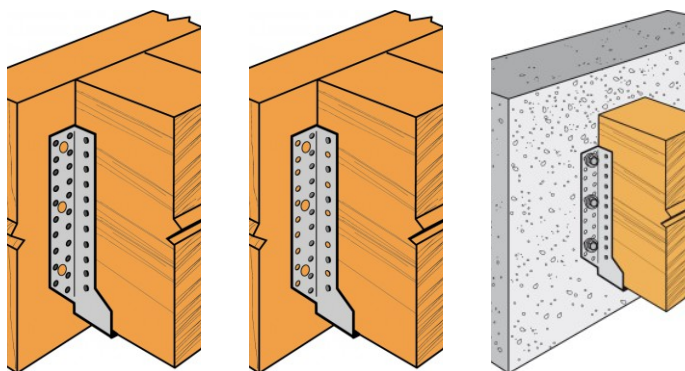
- Boulons Ø12 ou Ø10 mm (le diamètre du boulon ne peut être inférieur de plus de 2 mm à celui du perçage).

**Support béton :**

- Cheville mécanique : goujon WA M12-104/5.
- Ancrage chimique : résine AT-HP + Tige filetée LMAS M12-150/35.

**Support maçonnerie creuse :**

- Ancrage chimique : résine AT-HP ou POLY-GP + LMAS M12-150/35 + tamis SH M16-130.

Clouage total  
sur support boisClouage partiel  
sur support boisFixation sur  
support rigide