



El uso de estribos SAE se ha impuesto en el sector de la construcción desde hace ya algunos años. Su utilización permite dar respuesta a una gran variedad de instalaciones. Consiguen uniones fiables, sin necesidad de realizar un mecanizado específico, y mejoran la fiabilidad de las estructuras.



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

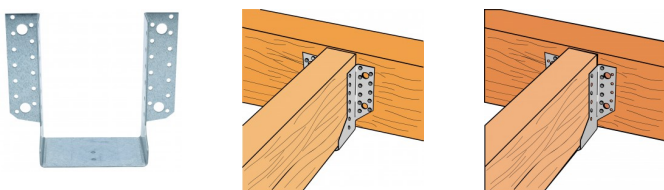
## CARACTERÍSTICAS

### Materia

- Acero galvanizado S250GD + Z275 según NF EN 10346.
- Espesor 2 mm.

### Ventajas

- Instalación rápida y sencilla.



## APLICACIONES



### Soporte

- **Elemento principal** : madera maciza, madera compuesta, madera laminada, acero o hormigón.
- **Elemento secundario** : madera maciza, madera compuesta, madera laminada.

### Campos de aplicación

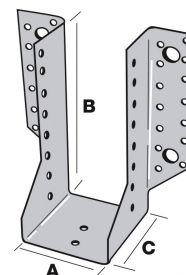
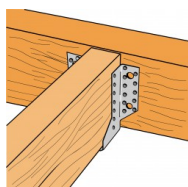
- Vigas, correas.
- Vigas planas y montantes de revestimientos.
- Apoyos de cabrios.
- Refuerzo de uniones existentes ...

DATOS TÉCNICOS

Desarrollo y anchura

Modelo	Desarrollo (mm)	Anchura (mm)	Profundidad	Fijaciones sobre elemento secundario CNA4.0x50 o CSA5.0x40	Fijaciones sobre elemento principal CNA4.0x50 o CSA5.0x40	Anclaje sobre elemento principal
SAE200	200	24 - 80 mm	84	5	8	2 Ø10
SAE250	250	24 - 80 mm	84	7	12	2 Ø10
SAEL300	300	24 - 116 mm	84	10	18	4 Ø12
SAEL340	340	24 - 116 mm	84	12	22	4 Ø12
SAEL380	380	24 - 156 mm	84	12	22	4 Ø12
SAEL440	440	24 - 156 mm	84	15	28	4 Ø12
SAEL500	500	24 - 156 mm	84	15	34	4 Ø12

Clavado total



Modelo	Viga secundaria		Dimensiones (mm)					Fijaciones			Valores característicos Madera/ Madera clase C24 (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Número		Tipo	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Mín.	Máx.					Elemento principal	Elemento secun.					
SAE200/32/2	32	99	126	32	84	84	2	8	5	CNA4.0x35	6.3	3.3	0.9	2.5
SAE250/32/2		119	163.5	32	109	84	2	12	7	CNA4.0x35	9.8	6	1.5	3.7
SAE300/32/2		149	201	32	134	84	2	18	10	CNA4.0x35	16.1	11.3	3.3	5.5
SAE200/38/2	38	96	121.5	38	81	84	2	8	5	CNA4.0x35	6	3.3	0.9	2.5
SAE250/38/2		116	159	38	106	84	2	12	7	CNA4.0x35	9.4	6	1.6	3.7
SAE300/38/2		146	196.5	38	131	84	2	18	10	CNA4.0x35	15.6	11.3	3.3	5.5
SAE340/38/2		166	226.5	38	151	84	2	22	12	CNA4.0x35	20.2	15.6	4.3	6.7
SAE440/38/2	40	216	301.5	38	201	84	2	28	15	CNA4.0x35	28.5	22.9	5	8.6
SAE200/40/2		95	120	40	80	84	2	8	5	CNA4.0x35	5.9	3.3	0.9	2.5
SAE250/40/2		115	157.5	40	105	84	2	12	7	CNA4.0x35	9.3	6	1.6	3.7
SAE300/40/2		145	195	40	130	84	2	18	10	CNA4.0x35	15.4	11.3	3.3	5.5
SAE340/40/2	46	165	225	40	150	84	2	22	12	CNA4.0x35	20	15.6	4.4	6.7
SAE200/46/2		92	115.5	46	77	84	2	8	5	CNA4.0x35	5.5	3.3	0.9	2.5
SAE250/46/2		112	153	46	102	84	2	12	7	CNA4.0x35	8.9	6	1.6	3.7
SAE340/46/2		162	220.5	46	147	84	2	22	12	CNA4.0x35	19.5	15.6	4.4	6.7
SAE500/46/2	50	242	340.5	46	227	84	2	34	18	CNA4.0x35	33.5	30.2	6.2	10.4
SAE200/50/2		90	112.5	50	75	84	2	8	5	CNA4.0x35	5.3	3.3	1	2.5
SAE250/50/2		110	150	50	100	84	2	12	7	CNA4.0x35	8.6	6	1.6	3.7
SAE300/50/2		140	187.5	50	125	84	2	18	10	CNA4.0x35	14.5	11.3	3.3	5.5
SAE340/50/2	60	160	217.5	50	145	84	2	22	12	CNA4.0x35	19.1	15.6	4.4	6.7
SAE500/50/2		240	337.5	50	225	84	2	34	18	CNA4.0x35	33.5	30.2	6.6	10.4
SAE200/60/2		85	105	60	70	84	2	8	5	CNA4.0x50	7.4	5.3	1.3	3.9

Modelo	Viga secundaria		Dimensiones (mm)					Fijaciones			Valores característicos Madera/ Madera clase C24 (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Número		Tipo	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Mín.	Máx.					Elemento principal	Elemento secun.					
SAE250/60/2		105	142.5	60	95	84	2	12	7	CNA4.0x50	12.1	9.4	2.1	5.9
SAE300/60/2		135	180	60	120	84	2	18	10	CNA4.0x50	20.8	17.6	4.4	8.8
SAE340/60/2		155	210	60	140	84	2	22	12	CNA4.0x50	27.4	24	5.9	10.8
SAE200/64/2	64	83	102	64	68	84	2	8	5	CNA4.0x50	7	5.3	1.3	3.9
SAE250/64/2		103	139.5	64	93	84	2	12	7	CNA4.0x50	11.7	9.4	2.1	5.9
SAE300/64/2		133	177	64	118	84	2	18	10	CNA4.0x50	20.3	17.6	4.4	8.8
SAE340/64/2		153	207	64	138	84	2	22	12	CNA4.0x50	26.9	24	5.9	10.8
SAE380/64/2		173	237	64	158	84	2	22	12	CNA4.0x50	31	24	5.1	10.8
SAE380/66/2		66	172	235.5	66	157	84	2	22	12	CNA4.0x50	31	24	5.1
SAE440/66/2	202		280.5	66	187	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.2	13.7
SAE200/70/2	70	80	97.5	70	65	84	2	8	5	CNA4.0x50	6.5	5.3	1.3	3.9
SAE250/70/2		100	135	70	90	84	2	12	7	CNA4.0x50	11	9.4	2.1	5.9
SAE300/70/2		130	172.5	70	115	84	2	18	10	CNA4.0x50	19.5	17.6	4.4	8.8
SAE340/70/2		150	202.5	70	135	84	2	22	12	CNA4.0x50	26	24	5.9	10.8
SAE380/70/2		170	232.5	70	155	84	2	22	12	CNA4.0x50	31	24	5.1	10.8
SAE440/70/2		200	277.5	70	185	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.2	13.7
SAEL300/72/2	72	129	171	72	114	84	2	16	8	CNA4.0x50	18.9	14.6	3.4	7.8
SAEL340/72/2		149	201	72	134	84	2	20	10	CNA4.0x50	25.3	20.7	4.8	9.8
SAE380/72/2		169	231	72	154	84	2	22	12	CNA4.0x50	31	24	5.1	10.8
SAE440/72/2		199	276	72	184	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	13.7
SAE200/76/2	75	77	93	76	62	84	2	8	5	CNA4.0x50	5.9	5.3	1.4	3.9
SAE250/76/2		97	130.5	76	87	84	2	12	7	CNA4.0x50	10.3	9.4	2.1	5.9
SAEL300/76/2		127	168	76	112	84	2	16	8	CNA4.0x50	18.4	14.6	3.4	7.8
SAEL340/76/2		147	198	76	132	84	2	20	10	CNA4.0x50	24.7	20.7	4.8	9.8
SAE380/76/2		167	228	76	152	84	2	22	12	CNA4.0x50	30.5	24	5.1	10.8
SAE440/76/2		197	273	76	182	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	13.7
SAE500/76/2		227	318	76	212	84	2	34	18	CNA4.0x50	44.3	39.9	9.5	16.7
SAE200/80/2	80	75	90	80	60	84	2	8	5	CNA4.0x50	5.6	5.3	1.4	3.9
SAE250/80/2		95	127.5	80	85	84	2	12	7	CNA4.0x50	9.9	9.4	2.1	5.9
SAEL300/80/2		125	165	80	110	84	2	16	8	CNA4.0x50	17.9	14.6	3.4	7.8
SAEL340/80/2		145	195	80	130	84	2	20	10	CNA4.0x50	24.2	20.7	4.8	9.8
SAE380/80/2		165	225	80	150	84	2	22	12	CNA4.0x50	30	24	5.1	10.8
SAE440/80/2		195	270	80	180	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	13.7
SAE500/80/2		225	315	80	210	84	2	34	18	CNA4.0x50	44.3	39.9	9.5	16.7
SAE380/90/2	90	160	217.5	90	145	84	2	22	12	CNA4.0x50	28.8	24	5.2	10.8
SAE440/90/2		190	262.5	90	175	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	13.7
SAE500/90/2		220	307.5	90	205	84	2	34	18	CNA4.0x50	44.3	39.9	9.6	16.7
SAE380/92/2	92	159	216	92	144	84	2	22	12	CNA4.0x50	28.5	24	5.2	10.8
SAE440/95/2	95	187.5	258.8	95	172.5	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.4	13.7
SAE500/95/2		217.5	303.8	95	202.5	84	2	34	18	CNA4.0x50	44.3	39.9	9.6	16.7
SAEL300/100/2	100	115	150	100	100	84	2	16	8	CNA4.0x50	15.3	14.6	3.5	7.8
SAE380/100/2		155	210	100	140	84	2	22	12	CNA4.0x50	27.4	24	5.2	10.8
SAE440/100/2		185	255	100	170	84	2	28	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.4	13.7
SAE500/100/2		215	300	100	200	84	2	34	18	CNA4.0x50	44.3	39.9	9.6	16.7
SAEL500/115/2	115	207.5	288.8	115	192.5	84	2	32	16	CNA4.0x50	39.9	35.5	8.5	15.7
SAEL380/120/2	120	145	195	120	130	84	2	20	10	CNA4.0x50	24.2	20.7	4.2	9.8
SAEL440/120/2		175	240	120	160	84	2	26	13	CNA4.0x50	33.2	28.8	6.3	12.7
SAEL500/120/2		205	285	120	190	84	2	32	16	CNA4.0x50	39.9	35.5	8.5	15.7
SAEL440/136/2	136	167	228	136	152	84	2	26	13	CNA4.0x50	32.5	28.8	6.3	12.7
SAEL500/140/2	140	195	270	140	180	84	2	32	16	CNA4.0x50	39.9	35.5	8.5	15.7
SAEL500/150/2	150	190	262.5	150	175	84	2	32	16	CNA4.0x50	39.9	35.5	8.5	15.7

Las dimensiones A, B y C son las dimensiones interiores del estribo.

Clavado parcial

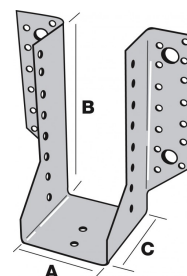
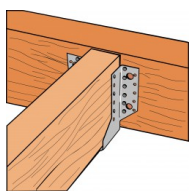
**SIMPSON STRONG TIE**  
ZAC des 144 chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France  
Tél. : +33 2 51 28 44 00 / Fax : +33 2 51 28 44 01

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 ©

SAE-SAEL - Estribos con alas exteriores

page  
3/9

www.simpson.fr

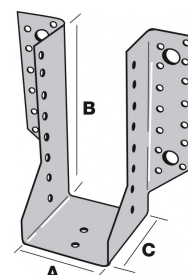
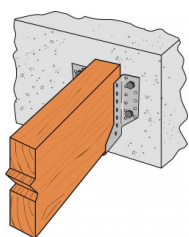


Modelo	Viga secundaria			Dimensiones (mm)				Fijaciones			Valores característicos Madera/ Madera class C24 (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Número		Tipo	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Mín.	Máx.					Elemento principal	Elemento secun.					
SAE200/32/2	32	99	126	32	84	84	2	4	4	CNA4.0x35	3.7	1.8	0.4	1.2
SAE250/32/2		119	163.5	32	109	84	2	6	4	CNA4.0x35	5.8	2.5	0.8	1.8
SAE300/32/2		149	201	32	134	84	2	10	6	CNA4.0x35	9.1	6.5	1.1	3.1
SAE200/38/2	38	96	121.5	38	81	84	2	4	4	CNA4.0x35	3.5	1.8	0.5	1.2
SAE250/38/2		116	159	38	106	84	2	6	4	CNA4.0x35	5.6	2.5	0.8	1.8
SAE300/38/2		146	196.5	38	131	84	2	10	6	CNA4.0x35	8.8	6.5	1.1	3.1
SAE340/38/2		166	226.5	38	151	84	2	12	6	CNA4.0x35	11.9	8.7	1.8	3.7
SAE440/38/2	40	216	301.5	38	201	84	2	14	8	CNA4.0x35	16.8	11	1.9	4.3
SAE200/40/2		95	120	40	80	84	2	4	4	CNA4.0x35	3.5	1.8	0.5	1.2
SAE250/40/2		115	157.5	40	105	84	2	6	4	CNA4.0x35	5.6	2.5	0.8	1.8
SAE300/40/2		145	195	40	130	84	2	10	6	CNA4.0x35	8.7	6.5	1.1	3.1
SAE340/40/2	46	165	225	40	150	84	2	12	6	CNA4.0x35	11.8	8.7	1.9	3.7
SAE200/46/2		92	115.5	46	77	84	2	4	4	CNA4.0x35	3.3	1.8	0.5	1.2
SAE250/46/2		112	153	46	102	84	2	6	4	CNA4.0x35	5.4	2.5	0.8	1.8
SAE340/46/2		162	220.5	46	147	84	2	12	6	CNA4.0x35	11.5	8.7	2.1	3.7
SAE500/46/2	50	242	340.5	46	227	84	2	18	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	2.3	5.5
SAE200/50/2		90	112.5	50	75	84	2	4	4	CNA4.0x35	3.2	1.8	0.5	1.2
SAE250/50/2		110	150	50	100	84	2	6	4	CNA4.0x35	5.2	2.5	0.8	1.8
SAE300/50/2		140	187.5	50	125	84	2	10	6	CNA4.0x35	8.2	6.5	1.1	3.1
SAE340/50/2	60	160	217.5	50	145	84	2	12	6	CNA4.0x35	11.3	8.7	2.2	3.7
SAE500/50/2		240	337.5	50	225	84	2	18	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	2.5	5.5
SAE200/60/2		85	105	60	70	84	2	4	4	CNA4.0x50	4.5	2.8	0.7	2
SAE250/60/2		105	142.5	60	95	84	2	6	4	CNA4.0x50	7.4	3.9	1.1	2.9
SAE300/60/2	64	135	180	60	120	84	2	10	6	CNA4.0x50	11.7	10	1.5	4.9
SAE340/60/2		155	210	60	140	84	2	12	6	CNA4.0x50	16.2	13.3	3.6	5.9
SAE200/64/2		83	102	64	68	84	2	4	4	CNA4.0x50	4.3	2.8	0.7	2
SAE250/64/2		103	139.5	64	93	84	2	6	4	CNA4.0x50	7.2	3.9	1.1	2.9
SAE300/64/2	66	133	177	64	118	84	2	10	6	CNA4.0x50	11.4	10	1.5	4.9
SAE340/64/2		153	207	64	138	84	2	12	6	CNA4.0x50	15.9	13.3	3.7	5.9
SAE380/64/2		173	237	64	158	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.7	13.3	3.2	5.9
SAE380/66/2		172	235.5	66	157	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.7	13.3	3.2	5.9
SAE440/66/2	70	202	280.5	66	187	84	2	14	8	CNA4.0x50	22.2	16.8	3.7	6.9
SAE200/70/2		80	97.5	70	65	84	2	4	4	CNA4.0x50	4.1	2.8	0.7	2
SAE250/70/2		100	135	70	90	84	2	6	4	CNA4.0x50	6.9	3.9	1.1	2.9
SAE300/70/2		130	172.5	70	115	84	2	10	6	CNA4.0x50	10.9	10	1.5	4.9
SAE340/70/2	72	150	202.5	70	135	84	2	12	6	CNA4.0x50	15.4	13.3	3.7	5.9
SAE380/70/2		170	232.5	70	155	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.7	13.3	3.2	5.9
SAE440/70/2		200	277.5	70	185	84	2	14	8	CNA4.0x50	22.2	16.8	3.7	6.9
SAEL300/72/2		129	171	72	114	84	2	8	4	CNA4.0x50	11.2	7.1	1.8	3.9
SAEL340/72/2	75	149	201	72	134	84	2	10	6	CNA4.0x50	14.2	10	2.5	4.9
SAE380/72/2		169	231	72	154	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.7	13.3	3.2	5.9
SAE440/72/2		199	276	72	184	84	2	14	8	CNA4.0x50	22.2	16.8	3.7	6.9
SAE200/76/2	75	77	93	76	62	84	2	4	4	CNA4.0x50	3.8	2.8	0.7	2
SAE250/76/2		97	130.5	76	87	84	2	6	4	CNA4.0x50	6.5	3.9	1.1	2.9

Modelo	Viga secundaria			Dimensiones (mm)				Fijaciones				Valores característicos Madera/ Madera class C24 (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Número		Tipo	Desc.	Asc.	Lat.	Tract.	
		Mín.	Máx.					Elemento principal	Elemento secun.						
SAEL300/76/2		127	168	76	112	84	2	8	4	CNA4.0x50	10.9	7.1	1.8	3.9	
SAEL340/76/2		147	198	76	132	84	2	10	6	CNA4.0x50	14	10	2.5	4.9	
SAE380/76/2		167	228	76	152	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.7	13.3	3.2	5.9	
SAE440/76/2		197	273	76	182	84	2	14	8	CNA4.0x50	22.2	16.8	3.7	6.9	
SAE500/76/2		227	318	76	212	84	2	18	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.3	8.8	
SAE200/80/2	80	75	90	80	60	84	2	4	4	CNA4.0x50	3.6	2.8	0.7	2	
SAE250/80/2		95	127.5	80	85	84	2	6	4	CNA4.0x50	6.3	3.9	1.1	2.9	
SAEL300/80/2		125	165	80	110	84	2	8	4	CNA4.0x50	10.7	7.1	1.8	3.9	
SAEL340/80/2		145	195	80	130	84	2	10	6	CNA4.0x50	13.7	10	2.5	4.9	
SAE380/80/2		165	225	80	150	84	2	12	6	CNA4.0x50	17.5	13.3	3.2	5.9	
SAE440/80/2	90	195	270	80	180	84	2	14	8	CNA4.0x50	22.2	16.8	3.8	6.9	
SAE500/80/2		225	315	80	210	84	2	18	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.3	8.8	
SAE380/90/2		160	217.5	90	145	84	2	12	6	CNA4.0x50	16.9	13.3	3.2	5.9	
SAE440/90/2		190	262.5	90	175	84	2	14	8	CNA4.0x50	21.7	16.8	3.8	6.9	
SAE500/90/2		220	307.5	90	205	84	2	18	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.3	8.8	
SAE380/92/2	92	159	216	92	144	84	2	12	6	CNA4.0x50	16.7	13.3	3.3	5.9	
SAE440/95/2	95	187.5	258.8	95	172.5	84	2	14	8	CNA4.0x50	21.4	16.8	3.8	6.9	
SAE500/95/2		217.5	303.8	95	202.5	84	2	18	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.4	8.8	
SAEL300/100/2	100	115	150	100	100	84	2	8	4	CNA4.0x50	9.5	7.1	1.8	3.9	
SAE380/100/2		155	210	100	140	84	2	12	6	CNA4.0x50	16.2	13.3	3.3	5.9	
SAE440/100/2		185	255	100	170	84	2	14	8	CNA4.0x50	21.1	16.8	3.8	6.9	
SAE500/100/2		215	300	100	200	84	2	18	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.4	8.8	
SAEL500/115/2	115	207.5	288.8	115	192.5	84	2	16	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	4.4	7.8	
SAEL380/120/2	120	145	195	120	130	84	2	10	6	CNA4.0x50	13.7	10	2.2	4.9	
SAEL440/120/2		175	240	120	160	84	2	12	8	CNA4.0x50	18.3	16.7	2.7	5.9	
SAEL500/120/2		205	285	120	190	84	2	16	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	4.4	7.8	
SAEL440/136/2	136	167	228	136	152	84	2	12	8	CNA4.0x50	17.3	16.7	2.7	5.9	
SAEL500/140/2	140	195	270	140	180	84	2	16	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	4.4	7.8	
SAEL500/150/2	150	190	262.5	150	175	84	2	16	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	4.4	7.8	

Las dimensiones A, B y C son las dimensiones interiores del estribo.

**Soporte rígido (acero o hormigón)**



Modelo	Viga secundaria			Dimensiones (mm)				Fijaciones				Valores característicos Madera/ Hormigón 20/25 o Acero (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Elemento principal		Elemento secun.		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Mín.	Máx.					Número	Tipo	Número	Tipo				
SAE200/32/2	32	99	126	32	84	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x35	11.7	8.4	0.9	5
SAE250/32/2		119	163.5	32	109	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x35	15.1	11.7	1.5	5
SAE300/32/2		149	201	32	134	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	3.3	10
SAE200/38/2	38	96	121.5	38	81	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x35	11.7	8.4	0.9	5
SAE250/38/2		116	159	38	106	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x35	15.1	11.7	1.6	5

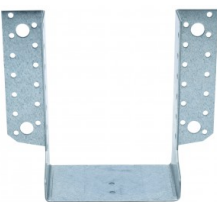
Modelo	Viga secundaria		Dimensiones (mm)					Fijaciones				Valores característicos Madera/ Hormigón 20/25 o Acero (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Elemento principal		Elemento secun.		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Máx.					Númer.	Tipo	Númer.	Tipo				
SAE300/38/2		146	196.5	38	131	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	3.3	10
SAE340/38/2		166	226.5	38	151	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x35	23.5	20.1	4.3	10
SAE440/38/2		216	301.5	38	201	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x35	28.5	25.1	5	10
SAE200/40/2	40	95	120	40	80	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x35	11.7	8.4	0.9	5
SAE250/40/2		115	157.5	40	105	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x35	15.1	11.7	1.6	5
SAE300/40/2		145	195	40	130	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	3.3	10
SAE340/40/2		165	225	40	150	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x35	23.5	20.1	4.4	10
SAE200/46/2		46	92	115.5	46	77	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x35	11.7	8.4	0.9
SAE250/46/2	112		153	46	102	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x35	15.1	11.7	1.6	5
SAE340/46/2	162		220.5	46	147	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x35	23.5	20.1	4.4	10
SAE500/46/2	242		340.5	46	227	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x35	33.5	30.2	6.2	10
SAE200/50/2	50		90	112.5	50	75	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x35	11.7	8.4	1
SAE250/50/2		110	150	50	100	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x35	15.1	11.7	1.6	5
SAE300/50/2		140	187.5	50	125	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x35	20.1	16.8	3.3	10
SAE340/50/2		160	217.5	50	145	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x35	23.5	20.1	4.4	10
SAE500/50/2		240	337.5	50	225	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x35	33.5	30.2	6.6	10
SAE200/60/2	60	85	105	60	70	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x50	15.5	11.1	1.3	5
SAE250/60/2		105	142.5	60	95	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x50	19	15.5	2.1	5
SAE300/60/2		135	180	60	120	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.4	10
SAE340/60/2		155	210	60	140	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.9	10
SAE200/64/2		64	83	102	64	68	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x50	15.5	11.1	1.3
SAE250/64/2	103		139.5	64	93	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x50	19	15.5	2.1	5
SAE300/64/2	133		177	64	118	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.4	10
SAE340/64/2	153		207	64	138	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.9	10
SAE380/64/2	173		237	64	158	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE380/66/2	66	172	235.5	66	157	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE440/66/2		202	280.5	66	187	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.2	10
SAE200/70/2	70	80	97.5	70	65	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x50	15.5	11.1	1.3	5
SAE250/70/2		100	135	70	90	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x50	19	15.5	2.1	5
SAE300/70/2		130	172.5	70	115	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.4	10
SAE340/70/2		150	202.5	70	135	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.9	10
SAE380/70/2		170	232.5	70	155	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE440/70/2		200	277.5	70	185	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.2	10
SAEL300/72/2		72	129	171	72	114	84	2	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	3.4
SAEL340/72/2	149		201	72	134	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.8	10
SAE380/72/2	169		231	72	154	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE440/72/2	199		276	72	184	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	10
SAE200/76/2	75	77	93	76	62	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x50	15.5	11.1	1.4	5
SAE250/76/2		97	130.5	76	87	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x50	19	15.5	2.1	5
SAEL300/76/2		127	168	76	112	84	2	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	3.4	10
SAEL340/76/2		147	198	76	132	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.8	10
SAE380/76/2		167	228	76	152	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE440/76/2		197	273	76	182	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	10
SAE500/76/2		227	318	76	212	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	38	37.6	9.5	10
SAE200/80/2	80	75	90	80	60	84	2	2	WA M10-78/5	5	CNA4.0x50	15.5	11.1	1.4	5
SAE250/80/2		95	127.5	80	85	84	2	2	WA M10-78/5	7	CNA4.0x50	19	15.5	2.1	5
SAEL300/80/2		125	165	80	110	84	2	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	3.4	10
SAEL340/80/2		145	195	80	130	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.8	10
SAE380/80/2		165	225	80	150	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.1	10
SAE440/80/2		195	270	80	180	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	10
SAE500/80/2		225	315	80	210	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	38	37.7	9.5	10
SAE380/90/2	90	160	217.5	90	145	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.2	10
SAE440/90/2		190	262.5	90	175	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.3	10
SAE500/90/2		220	307.5	90	205	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	38	37.7	9.6	10
SAE380/92/2	92	159	216	92	144	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	4.2	10
SAE440/95/2	95	187.5	258.8	95	172.5	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.4	10

Modelo	Viga secundaria		Dimensiones (mm)					Fijaciones				Valores característicos Madera/ Hormigón 20/25 o Acero (kN)			
	Anchura (mm)	Altura (mm)		A	B	C	Esp.	Elemento principal		Elemento secun.		Desc.	Asc.	Lat.	Tract.
		Min.	Máx.					Númer.	Tipo	Númer.	Tipo				
SAE500/95/2		217.5	303.8	95	202.5	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	38	37.7	9.6	10
SAEL300/100/2	100	115	150	100	100	84	2	4	WA M12-104/5	8	CNA4.0x50	22.2	17.7	3.5	10
SAE380/100/2		155	210	100	140	84	2	4	WA M12-104/5	12	CNA4.0x50	31	26.6	5.2	10
SAE440/100/2		185	255	100	170	84	2	4	WA M12-104/5	15	CNA4.0x50	37.7	33.2	7.4	10
SAE500/100/2		215	300	100	200	84	2	4	WA M12-104/5	18	CNA4.0x50	38	37.7	9.6	10
SAEL500/115/2		115	207.5	288.8	115	192.5	84	2	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	38	35.5	8.5
SAEL380/120/2	120	145	195	120	130	84	2	4	WA M12-104/5	10	CNA4.0x50	26.6	22.2	4.2	10
SAEL440/120/2		175	240	120	160	84	2	4	WA M12-104/5	13	CNA4.0x50	33.2	28.8	6.3	10
SAEL500/120/2		205	285	120	190	84	2	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	38	35.5	8.5	10
SAEL440/136/2		136	167	228	136	152	84	2	4	WA M12-104/5	13	CNA4.0x50	33.2	28.8	6.3
SAEL500/140/2	140	195	270	140	180	84	2	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	38	35.5	8.5	10
SAEL500/150/2	150	190	262.5	150	175	84	2	4	WA M12-104/5	16	CNA4.0x50	38	35.5	8.5	10

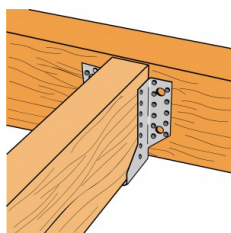
Las dimensiones A, B y C son las dimensiones interiores del estribo.

**Cuidado:** Dependiendo de la posición del estribo en el soporte de hormigón, la resistencia a la carga de los anclajes puede ser más baja que la del estribo. Por lo tanto, es necesario asegurarse de que los anclajes puedan tomar las cargas (una ayuda al dimensionamiento es disponible sobre nuestro software Anchor Designer que se puede descargar gratuitamente en este sitio).

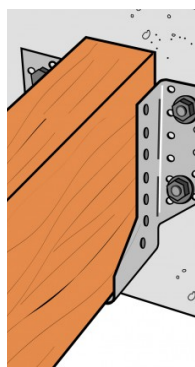
GALERÍA HD



SAEL



Fijación sobre  
un elemento  
de soporte  
de MADERA  
Clavado total



Fijación sobre  
un elemento de  
soporte rígido



## INSTALACIÓN

## Fijaciones

**Sobre el elemento secundario :**

- Puntas anilladas CNA Ø 4.0x50 mm.
- Puntas anilladas CNA Ø 4.0x35 mm para espesores inferiores a 64 mm.
- Tornillos CSA Ø 5.0x40 mm.
- Tornillos CSA Ø 5.0x35 mm para espesores inferiores a 60 mm.

**Sobre el elemento principal :****Elemento de soporte de madera :**

- Puntas anilladas CNA Ø 4.0x50 mm.
- Puntas anilladas CNA Ø 4.0x35 mm para espesores inferiores a 64 mm.
- Tornillos CSA Ø 5.0x40 mm.
- Tornillos CSA Ø 5.0x35 mm para espesores inferiores a 60 mm.

**Elemento de soporte de acero :**

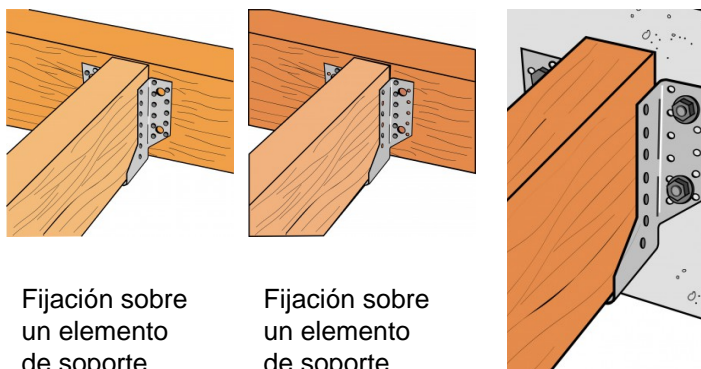
- Pernos de Ø12 o Ø 10 mm, en función del desarrollo (el diámetro del perno no debe ser inferior en más de 2 mm al del agujero).

**Elemento de soporte de hormigón :**

- Anclaje mecánico : pasador WA M10-78/5 (para los estribos SAE200 y 250) o WA M12-104/5 (para los estribos SAE 300, 340, 380, 440 y 500).
- Anclaje químico : resina AT-HP con varilla roscada LMAS M10-120/25 (para los estribos SAE200 y 250) o LMAS M12-150/35 (para los estribos SAE300, 340, 380, 440 y 500).

**Elemento de soporte de mampostería hueca :**

- Resina AT-HP o POLY-GP + varilla roscada LMAS M10-120/25 + tamiz SH M16-130 (para los estribos SAE200 y 250).
- Resina AT-HP o POLY-GP + varilla roscada LMAS M12-150/35 + tamiz SH M20-85 para los estribos SAE300, 340, 380, 440 y 500).



Fijación sobre un elemento de soporte de MADERA  
Clavado total

Fijación sobre un elemento de soporte de MADERA  
Clavado parcial

Fijación sobre un elemento de soporte rígido