

Ficha técnica

ES Esquadro simples

SIMPSON
Strong-Tie

Os esquadros simples ES respondem a aplicações estruturais, apenas de madeira sobre madeira. A gama é composta por 2 famílias : 60x60 e 80x80 mm, em várias larguras.

Características

Materia

- Aço galvanizado S250GD + Z275 em conformidade com a norma NF EN 10346,
- Espessura : 2,5 mm.

Vantagens

- Disponível em diversas larguras.

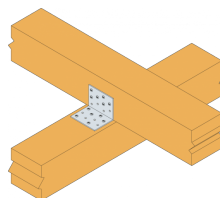
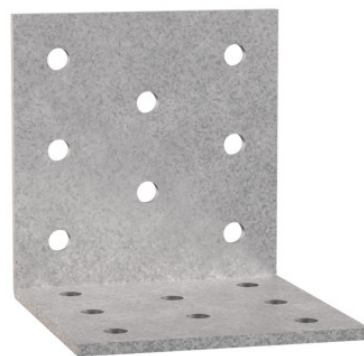
Aplicações

Suporte

- **Elemento de suporte** : madeira,
- **Elemento suportado** : madeira maciça, laminada colada, asna triangulada, perfis e aglomerado de madeira.

Áreas de utilização

- Travessas de paramentos, pilar de revestimento de proteção,
- Ancoragens de traves, consolas,
- Reforço de montagens existentes.



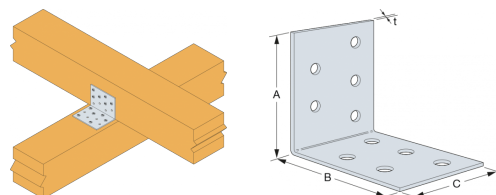
ES10/40



ES11/60

Dados técnicos

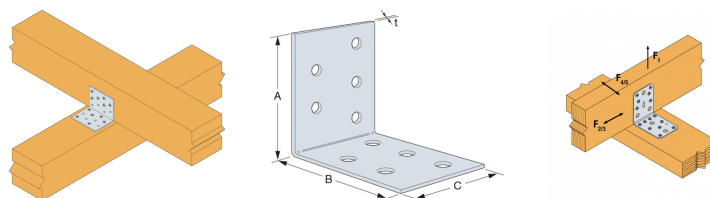
Dimensões e valores caraterísticos



Referência	Dimensões e valores caraterísticos [mm]				Peso [kg]
	A	B	C	t	
ES10/40	62.5	62.5	40	2.5	0.09
ES10/60	62.5	62.5	60	2.5	0.12
ES10/80	62.5	62.5	80	2.5	0.18
ES10/100	62.5	62.5	100	2.5	0.23
ES10/120	62.5	62.5	120	2.5	0.22
ES10/140	62.5	62.5	140	2.5	0.26
ES10/160	62.5	62.5	160	2.5	0.32
ES11/40	82.5	82.5	40	2.5	0.12
ES11/60	82.5	82.5	60	2.5	0.18
ES11/80	82.5	82.5	80	2.5	0.24
ES11/100	82.5	82.5	100	2.5	0.29
ES11/140	82.5	82.5	140	2.5	0.41
ES11/160	82.5	82.5	160	2.5	0.48
ES11/200	82.5	82.5	200	2.5	0.59

ES
Esquadro simples

Valores característicos simplificados



Referência	Valores característicos simplificados - Madeira/madeira - Pregagem total					
	Fixações		Valores característicos simplificados - Madeira C24 - Montagem com 2 esquadros [kN]			
	Aba A	Aba B	$R_{1,k}^*$		$R_{2,k} = R_{3,k}^*$	
	Qdad	Qdad	CNA4.0x35	CNA4.0x50	CNA4.0x35	CNA4.0x50
ES10/40	3	3	2.2	2.8	2.2	2.9
ES10/60	5	5	3.3	4.4	5.1	6.7
ES10/80	6	6	4.4	5.6	6.6	8.7
ES10/100	8	5	3.7	6.2	9.2	12.2
ES10/120	9	6	4.6	7.6	11.2	14.9
ES10/140	10	7	5.2	8.7	15.1	20
ES10/160	12	8	6.1	10.1	17.2	22.8
ES11/40	5	4	2.2	2.8	3.1	4.2
ES11/60	8	6	3.6	4.9	7.3	9.8
ES11/80	10	8	4.4	5.7	9.1	12.2
ES11/100	13	10	3.8	6.4	13.2	17.5
ES11/140	17	14	5.3	9.1	21.2	28.2
ES11/160	20	16	6.1	10.6	24.3	32.3
ES11/200	25	20	7.6	13.3	34.3	45.7

A capacidade característica publicada tem por base a duração de carga a curto prazo e a classe de serviço 2, de acordo com o EC5 (EN 1995) – $k_{mod} = 0,9$. Para obter outras durações de carga e classe de serviço, consulte a ETA, onde poderá encontrar capacidades mais precisas.

Para obter os valores de resistência para um único suporte, os valores na tabela acima devem ser divididos por dois, desde que a viga suportada esteja bloqueada em rotação. Consulte nosso ETE-06/0106 se o feixe estiver livre para girar.

Execução

Fixações

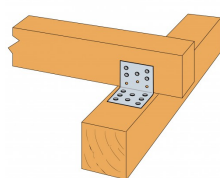
Furos para pregos Ø 5,0 mm.

Em madeira :

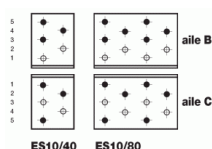
- Pregos canelados CNA Ø 4,0 mm,
- Parafuso CSA Ø5,0.

Instalação

1. Aproximar o item a fixar ao elemento.
2. Pregar o elemento. Este também pode ser aparafusado com a ajuda de parafusos adaptados.
3. O esquadro é também pregado ou aparafusado a este.

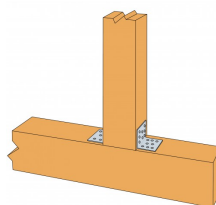


Fixação madeira/madeira

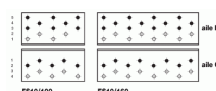


ES10/40 ES10/80

Plano de pregagem

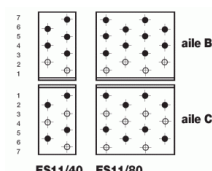
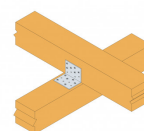


Fixação prumo/viga



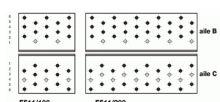
ES10/100 ES10/160

Plano de pregagem



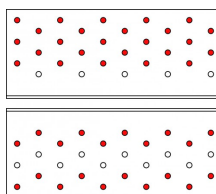
ES11/40 ES11/80

Plano de pregagem



ES11/100 ES11/200

Plano de pregagem



Fixação em elemento de madeira

