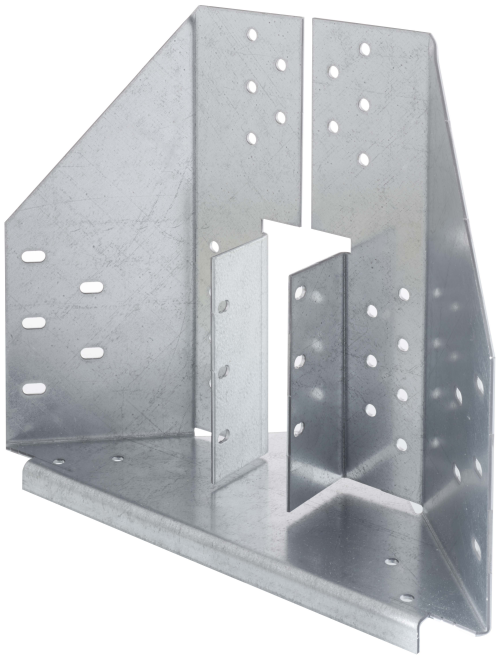
Technical Sheet

ETC392
Estribo para garupa

Estes estribos são usados na asna pequena com uma secção de 38 mm. Possibilitam a realização de uma garupa através da montagem das semi-asnas da telha e da viga da perna da asna. Os modelos diferem de acordo com o tipo de instalação.



Features

Materia

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

Vantagens

- Pode utilizar-se em diversas configurações,
- Fixação em madeira ou betão.

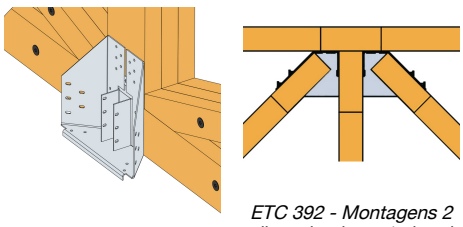
Applications

Suporte

- **Elemento de suporte** : madeira maciça, aglomerado de madeira, laminada colada, betão, aço,
- **Elemento suportado** : madeira maciça.

Áreas de utilização

- Fixação de asnas pequenas para a realização de garupa.



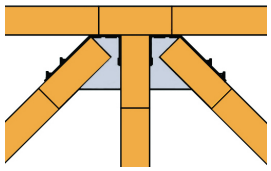
ETC 392 - Montagens 2 telhas simples + 1 viga de perna de asna

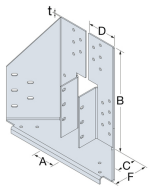
Technical Sheet

ETC392
Estribo para garupa

Dados técnicos

Dimensões

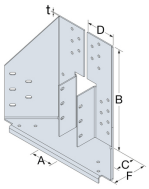


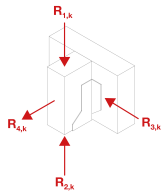


Referência	Dimensões do conector											
	Dimensões e valores caraterísticos[mm]						Furos portador		Furos suportado			Outro
	A[mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]	F[mm]	t[mm]	Redondo		Lados		Assento	Peso[kg]
							Ø5	Ø13	Ø5	Ø5x7.5	Ø5	
ETC392	38	195	68	54	102	2	24	-	10	6	4	1

O ETC392 está a aguardar marcação CE

Valores característicos - madeira sobre madeira - portador ≥ 97mm - 1 viga de perna + 2 telha





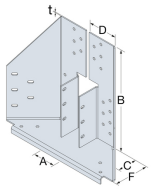
Referência	Multiple Hanger capacity												
	Valores característicos - Madeira sobre madeira - Portador ≥ 97mm - 1 viga de perna + 2 telha												
	Secções de madeira e fixações							Valores característicos - Portador ≥ 97mm - Madeira C24[kN]					
	Portador	Telha			Viga de perna			$R_{2,k}$			$R_{1,k}$		
	CNA4.0x35	Número de pregas	Min. altura	CNA4.0x35	Número de pregas	Min. altura	CNA4.0x35	Viga de perna	Telha	Máx.	Viga de perna	Telha	Total
ETC392	26	1	97	14	1	97	6	3.3	6.6	16.6	4.4	8.8	22

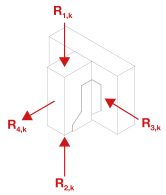
Os valores descendentes são calculados da seguinte forma: R1,k = mín. (Viga de perna de asna + 2*Vigas mestras do telhado; Total)
Os valores ascendentes são calculados da seguinte forma: R2,k = mín. (Viga de perna de asna + 2*Vigas mestras do telhado; Máx.)
Repartição da carga: 20% na viga de perna de asna, 40% em cada viga mestra do telhado
A utilização de um ETC392 exige a instalação de um pendural com largura mínima de 97 mm.
Verificar se os entre-eixos e as distâncias nos bordos estão em conformidade com as regras do Eurocódigo 5 para o grupo de 10 pregos que se encontram na parte alta do estribo, de acordo com a espessura do suporte e a dimensão do elemento vertical. Verificar ainda a utilização de um suporte com espessura de 147 mm.
Por último, verificar os suportes e os elementos suportados quanto aos esforços perpendiculares às fibras.

Technical Sheet

ETC392
Estribo para garupa

Valores característicos - madeira sobre madeira - portador ≥ 97mm - 1 viga de perna + 1 telha

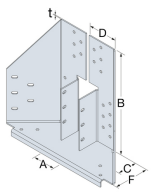


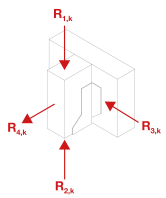


Referência	Multiple Hanger capacity												
	Valores característicos - Madeira sobre madeira - Portador ≥ 97mm - 1 viga de perna + 1 telha												
	Secções de madeira e fixações							Valores característicos - Portador ≥ 97mm - Madeira C24[kN]					
	Telha			Viga de perna			Portador	$R_{1,k}$			$R_{2,k}$		
	Número de pregas	Min. altura	CNA4.0x35	Número de pregas	Min. altura	CNA4.0x35	CNA4.0x35	Viga de perna	Telha	Total	Viga de perna	Telha	Máx.
ETC392	1	97	7	1	97	6	26	5.5	10.9	16.4	3.3	6.4	9.7

Os valores descendentes são calculados da seguinte forma: R1,k = mín. (Viga de perna de asna + Viga mestra do telhado; Total)
Os valores ascendentes são calculados da seguinte forma: R2,k = mín. (Viga de perna de asna + Viga mestra do telhado; Máx.)
Repartição da carga: 33% na viga de perna de asna, 66% na viga mestra do telhado
A utilização de um ETC392 exige a instalação de um pendural com largura mínima de 97 mm.
Verificar se os entre-eixos e as distâncias nos bordos estão em conformidade com as regras do Eurocódigo 5 para o grupo de 10 pregos que se encontram na parte alta do estribo, de acordo com a espessura do suporte e a dimensão do elemento vertical. Verificar ainda a utilização de um suporte com espessura de 147 mm.
Por último, verificar os suportes e os elementos suportados quanto aos esforços perpendiculares às fibras.

Valores característicos - madeira sobre madeira - portador ≥ 97mm - 2 telha





Referência	Multiple Hanger capacity									
	Valores característicos - Madeira sobre madeira - Portador ≥ 97mm - 2 telha									
	Secções de madeira e fixações				Valores característicos - Portador ≥ 97mm - Madeira C24[kN]					
	Portador	Telha			$R_{1,k}$			$R_{2,k}$		
	CNA4.0x35	Número de pregas	Min. altura	CNA4.0x35	Viga de perna	Telha	Total	Viga de perna	Telha	Máx.
ETC392	26	1	97	14	0	9.6	19.1	0	5.8	11.6

Os valores descendentes são calculados da seguinte forma: R1,k = mín. (2*Vigas mestras do telhado; Total)
Os valores ascendentes são calculados da seguinte forma: R2,k = mín. (2*Vigas mestras do telhado; Máx.)
Repartição da carga: 50% em cada viga mestra do telhado
A utilização de um ETC392 exige a instalação de um pendural com largura mínima de 97 mm.
Verificar se os entre-eixos e as distâncias nos bordos estão em conformidade com as regras do Eurocódigo 5 para o grupo de 10 pregos que se encontram na parte alta do estribo, de acordo com a espessura do suporte e a dimensão do elemento vertical. Verificar ainda a utilização de um suporte com espessura de 147 mm.
Por último, verificar os suportes e os elementos suportados quanto aos esforços perpendiculares às fibras.

Execução

Fixaçãoes em elemento suportado

- Pregos canelados CNA Ø4,0 x 35 mm.

Fixaçãoes em elemento de suporte

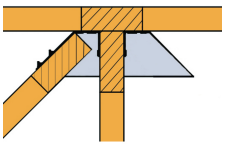
Madeira :

- Pregos canelados CNA Ø4,0 x 35 mm.

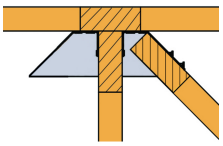
Instalação

- A utilização de um ETC392 exige a instalação de um pendural com largura mínima de 97 mm,
- Utilizar todas as fixações especificadas na tabela, de acordo com a ordem que se segue :

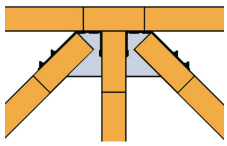
1. Fixar o estribo ao suporte.
2. Fixar a viga de perna de asna no estribo.
3. Fixar as vigas mestras do telhado no estribo com os 4 pregos que se encontram na zona inferior.
4. Concluir a fixação das vigas mestras do telhado com os pregos laterais.



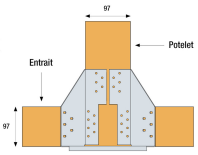
ETC 392 – Montagem com 1 viga de perna de asna + 1 viga mestra do telhado esquerda



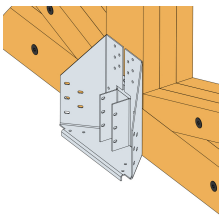
ETC 392 – Montagem com 1 viga de perna de asna + 1 viga mestra do telhado direita



ETC 392 - Montagens 2 telhas simples + 1 viga de perna de asna



ETC 392 – Montagem com 2 vigas mestras do telhado



Copyright by Simpson Strong-Tie®
As informações contidas neste site são propriedade de Simpson Strong-Tie®

São apenas válidas se associadas aos produtos comercializados pela Simpson Strong-