

ETB

Estribo de cauda de andorinha - Alumínio

O ETB é uma conexão inovadora e muito discreta. Permite reproduzir a estética de uma montagem tradicional de cauda de andorinha sem os inconvenientes desta. Recomenda-se a montagem prévia em fábrica para uma colocação mais rápida em obra.

Características

Matéria

- Alumínio EN AW-6082 T-6 em conformidade com a norma NF EN 755-2: 2000,
- Espessura : 6 mm (parte macho) e 10 mm (parte fêmea).

Vantagens

- Montagem invisível com ou sem rebaixamento,
- Pode utilizar-se em diversas aplicações,
- Demonstração de colocação na rubrica Recursos/Vídeos.

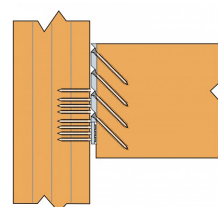
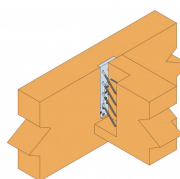
Aplicações

Suporte

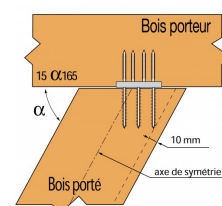
- **Tipo de elemento de suporte** : madeira maciça, aglomerado de madeira, laminada colada,
- **Tipo de elemento suportado** : madeira maciça, aglomerado de madeira, laminada colada.

Áreas de utilização

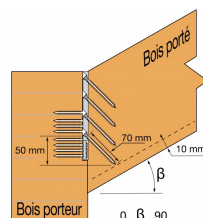
- Vigamento sobre viga mestra,
- Barrote sobre prumo.



Fixation sur poteau -
Montage apparent réalisé
sans lamage



Assemblage en angle - Vue
de dessus



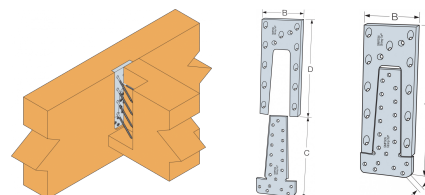
Assemblage en pente -
Pente positive uniquement

ETB

Estribo de cauda de andorinha - Alumínio

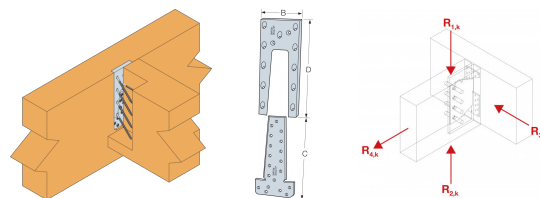
Dados técnicos

Dimensões e valores característicos



Referência	Portador [mm]			Dimensões e valores caraterísticos [mm]						Furos portador	Furos suportado	Box Quantity	Peso [kg]
	Larguras	Altura		A	B	C	D	t ₁	t ₂	Ø5	Ø5.4		
	Larguras	Larguras	Máx.										
ETB90-B	70	115	150	90	60	58	69	6	10	6	4	25	0.1
ETB120-B	70	150	200	121	60	85	95	6	10	9	6	25	0.14
ETB160-B	70	185	250	166	60	95	130	6	10	11	8	25	0.19
ETB190-B	90	220	300	195	75	138	165	6	10	19	11	25	0.27
ETB230-B	90	255	350	230	75	138	200	6	10	19	14	25	0.34

VALORES CARACTERÍSTICOS - VIGA SOBRE VIGA



Referência	Valores característicos Descendente (em kN) – Madeira C24 – Pregos CNA4.0x60				
	Fixações		Valores característicos - Madeira classe C24 [kN]		
	Portador		Suportado		
	Qdad	Tipo	Qdad	R _{1,k}	
				FTETL5,0x80	CSFT5,0x70
ETB90-B	6	CNA4,0x40	4	9.6	11.1
ETB120-B	9	CNA4,0x40	6	13.8	16.7
ETB160-B	11	CNA4,0x40	8	17.8	20.4
ETB190-B	19	CNA4,0x40	11	23.8	29.7
ETB230-B	19	CNA4,0x40	14	29.5	35.2

CNA* se refere a coluna de tabela dos valores característicos para o tipo de prego que pode ser usado sobre o suporte.

Ficha técnica

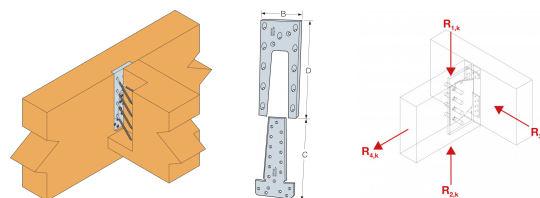
SIMPSON

Strong-Tie

ETB

Estribo de cauda de andorinha - Alumínio

VALORES CARACTERÍSTICOS - VIGA SOBRE PILAR



Referência	Fixações Madeira/Madeira Barrote sobre prumo – Valores característicos em kn				
	Fixações		Valores característicos - Madeira classe C24 [kN]		
	Portador		Suportado	$R_{1,k}$	
	Qdad	Tipo	Qdad	FTETL5,0x80	CSFT5,0x70
ETB90-B	6	CNA4,0x40	4	9.6	11.1
ETB120-B	9	CNA4,0x40	6	13.8	16.7
ETB160-B	11	CNA4,0x40	8	17.8	20.4
ETB190-B	12	CNA4,0x40	9	19.8	22.2
ETB230-B	12	CNA4,0x40	10	21.8	22.2

ETB

Estribo de cauda de andorinha - Alumínio

Execução

Fixação

Para garantir as cargas, os pregos e os parafusos utilizados devem estar em conformidade com a ATE-04/0013 e as recomendações que se seguem.

O Eurocódigo autoriza a utilização de pregos e de parafusos sem a marcação CE. Todavia, isto resulta numa considerável diminuição de cargas. Consulte os cálculos das fixações do Eurocódigo 5.

Em elemento suportado :

- Parafuso CSFT5.0x70 com rosca completa.

Em elemento de suporte :

- Pregos canelados CNA Ø4,0 x 50 mm,
- Parafusos CSA Ø5,0 x 40 mm.

Instalação

A montagem dos estribos ETB pode ser simplificada através da utilização de um gabarito de montagem, disponível em stock. O rebaixamento é realizado com uma fresadora Ø16 mm e uma anilha Ø30 mm.

Etapa 1 : Montagem da parte macho do ETB sobre o suporte

1. Colocar o gabarito de modo que o bordo direito fique posicionado para baixo. Regular a parte 2 do gabarito para obter durante o posicionamento H1= altura acabada do ETB.
2. Executar o rebaixamento com a ajuda de uma fresa de Ø16 e de uma anilha de Ø30 numa profundidade de 10 mm. Para evitar deslocamentos durante o trabalho, pode aparafusar o gabarito à viga com a ajuda da perfuração prevista para esse efeito.
3. Fixar a parte macho do ETB à parte baixa do rebaixamento com a ajuda de pregos canelados CNA Ø4,0x50 ou de parafusos CSA Ø5,0x40.

Etapa 2 : Montagem da parte fêmea do ETB sobre a viga suportada

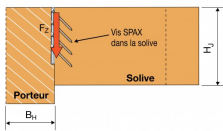
1. Colocar o gabarito de modo que o bordo oblíquo fique posicionado para baixo. Regular a parte 2 do gabarito para obter durante o posicionamento H2= altura da parte fêmea.
2. Fixar a parte fêmea à viga suportada, apoiando-a no gabarito para que não se mova durante o aparafusamento. Do mesmo modo, o gabarito pode ser aparafusado à viga para evitar deslocamentos durante a operação. Executa-se a fixação com a ajuda de parafusos CSFT5.0x70 a 45°.

Etapa 3 : Montagem final

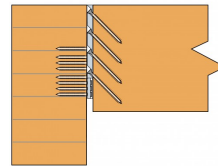
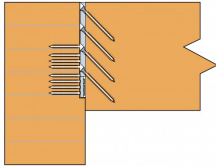
1. Montar a parte macho e a parte fêmea.
2. A montagem final fica então completamente invisível.

ETB

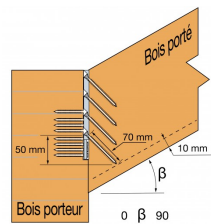
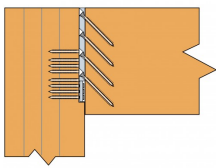
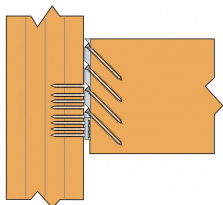
Estribo de cauda de andorinha - Alumínio



Type de sollicitation

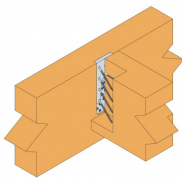
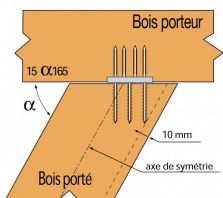


Fixation sur poutre (montage invisible avec lamage) Fixation sur poutre (montage apparent sans lamage)

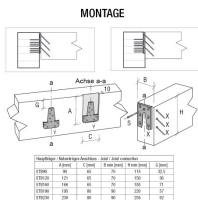


*Fixation sur poteau - Montage apparent réalisé sans
lamage*

Fixation sur poteau (montage invisible avec lamage) Assemblage en pente - Pente positive uniquement



Assemblage en angle - Vue de dessus



Hauptfächer / Subwärtiges Aussehen - / and / and connections					
	A [ms]	C [ms]	B min [ms]	B max [ms]	G [ms]
01000	80	85	70	113	22.5
01010	121	85	70	150	36
01011	148	85	70	155	71
01012	135	80	90	220	57
01013	158	80	90	255	87

Ficha técnica

ETB

Estribo de cauda de andorinha - Alumínio

SIMPSON

Strong-Tie®

Notas Técnicas

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la
Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01

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-Tie®

ETB

**Estribo de cauda de andorinha -
Alumínio**



www.strongtie.pt

SIMPSON

Strong-Tie®

2025-07-02