



Model ETB is een innovatieve en zeer discrete verbinder die de esthetisch verzorgde afwerking van een klassieke zwaluwstaartverbinding biedt zonder de nadelen ervan. Voor een snelle plaatsing in situ wordt aangeraden de verbinder vooraf te monteren in de werkplaats.



[NL-DoP-e07/0245](#), [ETA-07/0245](#)

### KENMERKEN

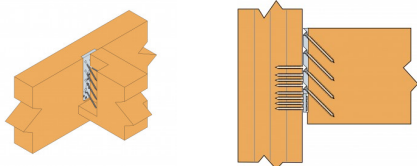


### Materiaal

- Aluminium EN AW-6082 T-6 overeenkomstig de norm NF EN 755-2:2000,
- Dikte : 6 mm (spie-eind) en 10 mm (mofeind).

### Voordelen

- Onzichtbare verbinding met of zonder vlakke inkeping,
- Bruikbaar in verschillende toepassingen,
- Demonstratie van montage in de rubriek Hulpmiddelen/Video's.



## TOEPASSINGEN

### Ondergrond

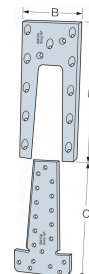
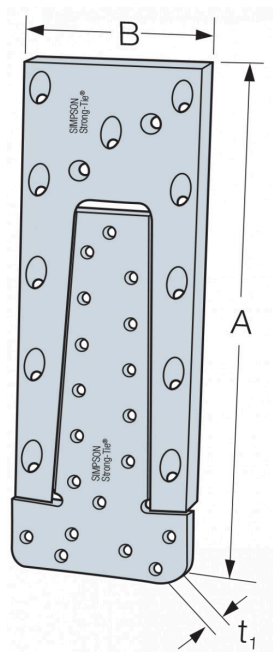
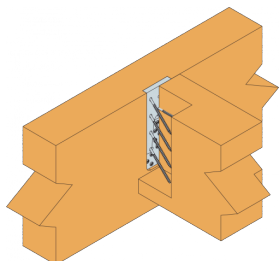
- **Type drager** : massief hout, compositiehout, gelijmd gelamineerd hout,
- **Type gedragen bouwdeel** : massief hout, compositiehout, gelijmd gelamineerd hout.

### Toepassingsgebieden

- Bintwerk op moederbalk,
- Dwarsbalk op kolom.

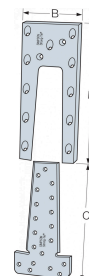
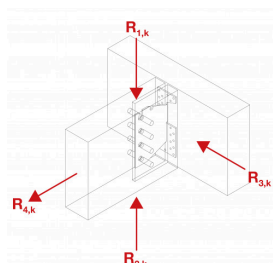
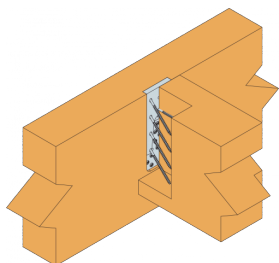
TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen en karakteristieke waarden



Referentie	Afmetingen gedragen bouwdeel [mm]			Afmetingen en karakteristieke waarden [mm]						Drager Boorgaten	Gedragen boorgaten
	Breedte	Hoogte		A	B	C	D	Dikte 1	t <sub>2</sub>	Ø5	Ø5.4
		Min.	Min.								
ETB90-B	70	115	150	90	60	58	69	6	10	6	4
ETB120-B	70	150	200	121	60	85	95	6	10	9	6
ETB160-B	70	185	250	166	60	95	130	6	10	11	8
ETB190-B	90	220	300	195	75	138	165	6	10	19	11
ETB230-B	90	255	350	230	75	138	200	6	10	19	14

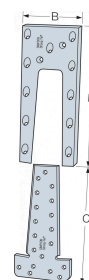
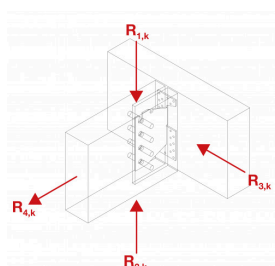
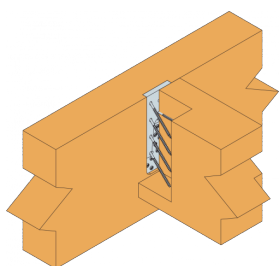
Karakteristieke waarden Neerwaartse belasting (in kN) - Houtsterkteklasse C24 - Nagels CNA4.0x60



Referentie	Karakteristieke waarden Neerwaartse belasting (in kN) - Houtsterkteklasse C24 - Nagels CNA4.0x60			
	Bevestigingen			Karakteristieke waarden - Hout C24 [kN]
	Drager		Spanwijdte	$R_{1,k}$
	Aantal	Typ	Aantal	FTETL5.0x80
ETB90-B	6	CNA4,0x40	4	9.6
ETB120-B	9	CNA4,0x40	6	13.8
ETB160-B	11	CNA4,0x40	8	17.8
ETB190-B	19	CNA4,0x40	11	23.8
ETB230-B	19	CNA4,0x40	14	29.5

CNA\* Zie de kolommen met belastingsterkte voor de bevestigingen die met de drager kunnen worden gebruikt.  
5.0x80 bevat SCRB5.0x80 schroef of Spax Schrauben 5.0x80 schroeven

**Karakteristieke waarden - Dwarsbalk op kolom - Hout C24**



Referentie	Karakteristieke waarden - Dwarsbalk op kolom - Hout C24			
	Bevestigingen			Karakteristieke waarden - Hout C24 [kN]
	Drager		Spanwijdte	$R_{1,k}$
	Aantal	Typ	Aantal	FTETL5.0x80
ETB90-B	6	CNA4,0x40	4	9.6
ETB120-B	9	CNA4,0x40	6	13.8
ETB160-B	11	CNA4,0x40	8	17.8
ETB190-B	12	CNA4,0x40	9	19.8
ETB230-B	12	CNA4,0x40	10	21.8

5.0x80 bevat SCRB5.0x80 of Spax 5x80

## PLAATSING

### Bevestigingen

Om de belastingsterkte te garanderen, moeten de gebruikte nagels en schroeven voldoen aan ETA-04/0013 en aan de hierna vermelde aanbevelingen.

Volgens Eurocode 5 is het toegestaan nagels en schroeven zonder CE-markering te gebruiken. Dat heeft echter een forse afname van de belastingsterkte tot gevolg. Raadpleeg de bevestigingsberekeningen in Eurocode 5.

### Op gedragen bouwdeel :

- Voldraadse schroeven FTETL5,0x80.

### Op drager :

- Ringnagels CNA Ø 4,0 x 50 mm,
- Schroeven CSA 5,0 x 40 mm.

### Plaatsing

De beugels ETB zijn eenvoudiger monteerbaar met behulp van de uit voorraad leverbare montage-mal. De vlakke inkeping wordt uitgevoerd met een frees Ø 16 mm en een sluitring Ø 30 mm.

### Stap 1 : Montage van het spie-eind van de ETB op de drager

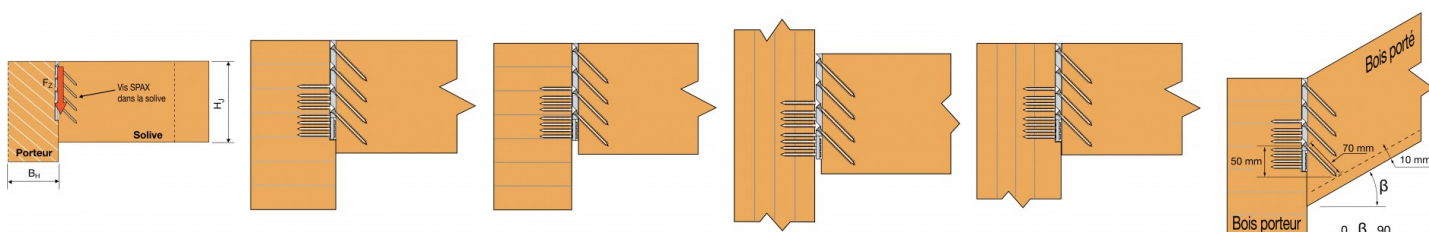
1. Zet de mal met de rechterraand naar onderen. Stel deel 2 van de mal zo af dat bij het plaatsen H1 = afgewerkte hoogte van de ETB.
2. Maak de vlakke inkeping met behulp van een frees van Ø 16 en een sluitring van Ø 30 bij een diepte van 10 mm. Om te voorkomen dat de mal tijdens de bewerking verschuift, kunt u hem op de balk vastschroeven aan de hand van het daartoe voorziene boorgat.
3. Bevestig het spie-eind van de ETB onderaan de vlakke inkeping met behulp van ringnagels CNA Ø 4,0 x 50 of van schroeven CSA Ø 5,0 x 40.

### Stap 2 : Montage van het mofeind van de ETB op de gedragen balk

1. Zet de mal met de schuine rand naar onderen. Stel deel 2 van de mal zo af dat bij het plaatsen H2 = hoogte van het mofeind.
2. Bevestig het mofeind op de gedragen balk door te steunen op de mal zodat deze tijdens het schroeven niet beweegt. Zo kan ook de mal op de balk worden vastgeschroefd om beweging tijdens de bewerking te voorkomen. De bevestiging gebeurt met schroeven FTETL5,0x80 onder een hoek van 45°.

### Stap 3 : Eindmontage

1. Verbind het spie-eind en het mofeind.
2. De uiteindelijke verbinding is dan volledig onzichtbaar.



Type de sollicitation

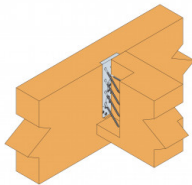
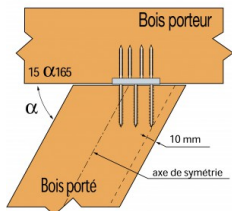
Fixation sur poutre (montage invisible avec lamage)

Fixation sur poutre (montage apparent sans lamage)

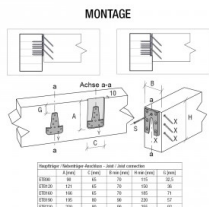
Fixation sur poteau - Montage apparent réalisé sans lamage

Fixation sur poteau (montage invisible avec lamage)

Assemblage en pente - Pente positive uniquement



Assemblage en angle - Vue de dessus



TECHNISCHE OPMERKINGEN