

ETNM

Beugel met insteekblad

Beugels met insteekblad zorgen voor een discrete verbinding. Via de onderhiel wordt de beugel juist op het houtdeel aangebracht zodat de pennen eenvoudiger gemonteerd kunnen worden.

Kenmerken

Materiaal

- Verzinkt staal S250GD + Z275 overeenkomstig NF EN 10346,
- Dikte : 2 mm.

Voordelen

- Onzichtbare verbinding,
- Bevestiging op hout,
- Geoptimaliseerde plaatsing overeenkomstig de Eurocodes.

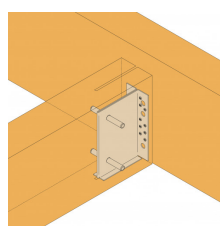
Toepassingen

Ondergrond

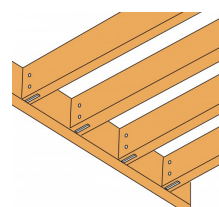
- **Drager** : massief hout, composiethout, gelijmd gelamineerd hout,
- **Gedragen bouwdeel** : massief hout, composiethout, gelijmd gelamineerd hout.

Toepassingsgebieden

- Dwarsbalken,
- Gordingen,
- Gladde balken en stijlen.



Dwarsbalkverbinding op balk



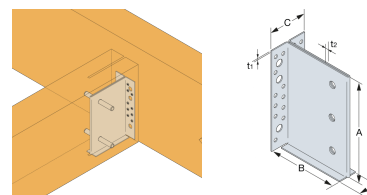
Assemblage discret sur poutres apparentes

ETNM

Beugel met insteekblad

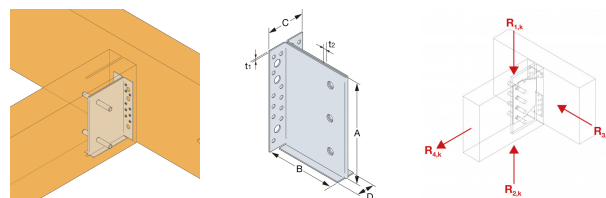
Technische gegevens

Afmetingen en karakteristieke waarden



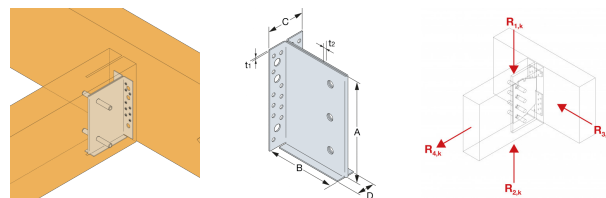
Referentie	Afmetingen gedragen bouwdeel [mm]			Afmetingen drager [mm]	Afmetingen en karakteristieke waarden [mm]						Drager Boorgaten		Gedragen boorgaten	Gewicht [kg]
	Breedte		Hoogte	Lengte van de pennen [mm]	A	B	C	D	Dikte 1	t ₂	Ø13	Ø5	Ø13	
	Min.	Max.	Max.											
ETNM135/130/2	70	160	200	92	135	130	70	34	2	5.5	5	14	2	0.72
ETNM155/130/2	70	160	230	92	155	130	70	34	2	5.5	6	15	2	0.81
ETNM185/130/2	70	160	270	92	185	130	70	34	2	5.5	6	18	2	0.95
ETNM230/130/2	80	160	345	92	230	130	80	34	2	5.5	6	22	3	1.2

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



Referentie	Karakteristieke waarden - Dwarsbalk op balk - volledige vernageling									
	Bevestigingen				Karakteristieke waarden - Hout C24 [kN]					
	Drager		Spanwijdte		R _{1,k}					
	Aantal	Typ	Aantal	Typ	Lengte van de pennen [mm] [mm]					
					60	80	100	120	140	160
ETNM135/130/2	14	CNA4,0x50	2	STD12	11.7	12.2	13.1	14.2	15.4	16.6
ETNM155/130/2	15	CNA4,0x50	2	STD12	14.4	15	16	17.2	18.6	20
ETNM185/130/2	18	CNA4,0x50	2	STD12	17.1	17.8	18.9	20.4	22	23.8
ETNM230/130/2	22	CNA4,0x50	3	STD12	26.2	27	28.6	30.6	32.8	35.1

Karakteristieke waarden - Dwarsbalk op kolom
- Hout C24



Referentie	Karakteristieke waarden - Dwarsbalk op kolom - volledige vernageling									
	Bevestigingen				Karakteristieke waarden - Hout C24 [kN]					
	Drager		Spanwijdte		R _{1,k}					
	Aantal	Typ	Aantal	Typ	Lengte van de pennen [mm] [mm]					
					60	80	100	120	140	160
ETNM135/130/2	11	CNA4,0x50	2	STD12	11	11.6	12.5	13.6	14.7	15.9
ETNM155/130/2	10	CNA4,0x50	2	STD12	13.1	13.7	14.7	15.8	17.1	18.4
ETNM185/130/2	12	CNA4,0x50	2	STD12	15.5	16.2	17.3	18.7	20.3	21.9
ETNM230/130/2	18	CNA4,0x50	3	STD12	25.1	25.9	27.4	29.2	31.3	33.4

ETNM

Beugel met insteekblad

Plaatsing

Plaatsing

1. Maak een verticale inkeping in de gedragen balk (6 mm breed).
2. Identificeer de positie van de pennen op de gedragen balk.
3. Boor dwars door de gedragen balk om de pennen (Ø 12 mm) erin te steken.
4. Maak een vlakke inkeping van 4 mm diep in de ondergrond. Deze vlakke inkeping is niet verplicht maar verbetert de esthetiek van de verbinding.
5. Bevestig de beugel aan de ondergrond met behulp van nagels of schroeven.
6. Presenteer de gedragen balk zodanig dat de boorgaten in de gedragen balk overeenkomen met die in de beugel.
7. Breng de pennen aan.

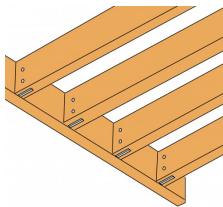
Bevestigingen

Drager :

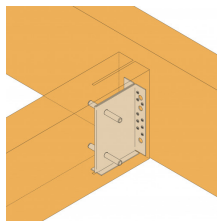
- Ringnagels CNA Ø4,0x50 mm of vis CSA Ø5,0x40 mm,
- Houtdraadbouten of bouten Ø10 mm.

Gedragen bouwdeel :

- Pennen staal S235JR type STD12,
- De lengte van de pennen moet bedragen kleiner dan of gelijk aan de breedte van de dwarsbalk gedragen.



Assemblage discret sur poutres apparentes



Dwarsbalkverbinding op balk

Technische opmerkingen

