

GBI

## Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor gelijmd gelamineerd hout

*De grote balkdrager GBI zijn speciaal ontwikkeld voor gelijmd gelamineerd hout. Ze kunnen worden geïnstalleerd op hout of beton, alleen met bouten. Ze zijn hoofdzakelijk vervaardigd voor gedragen balken met grote afmetingen.*

### Kenmerken

#### Materiaal

- Verzinkt staal S250GD + Z275 overeenkomstig NF EN 10346,
- Dikte : 4 mm.

#### Voordelen

- Snelle en eenvoudige installatie met enkel bevestiging door middel van bouten,
- Breed assortiment afmetingen.

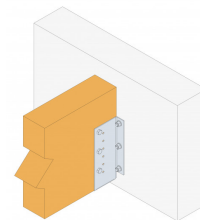
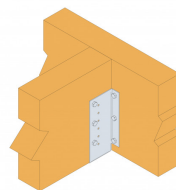
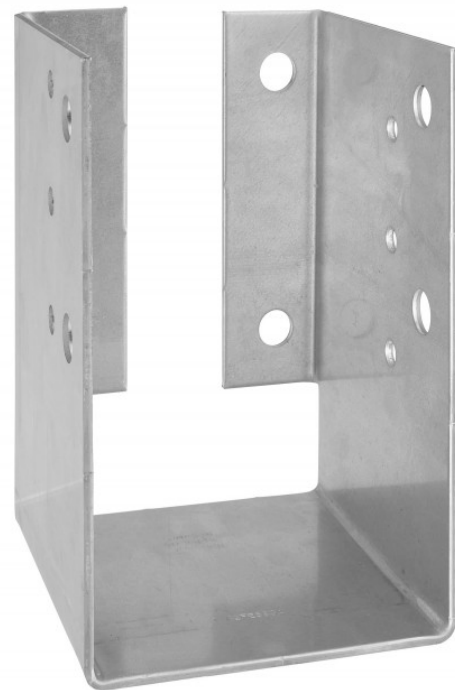
### Toepassingen

#### Ondergrond

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

#### Gebruik

- Massief houten balken,
- Gelijmde gelamineerde balken, ...



GBI

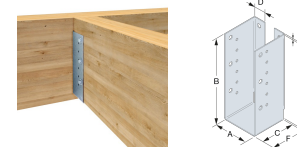
**Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor  
gelijmd gelamineerd hout****Technische gegevens**

Afmetingen

Referentie	Afmetingen en karakteristieke waarden [mm]			Gedragen boorgaten		Drager Boorgaten
	Uitzetmaten en breedten	A	t	Ø11 [mm]	Ø18 [mm]	Ø18 [mm]
GBI600/4X	600	120-225	4	6	4	4
GBI750/4X	750	120-225	4	8	4	4
GBI900/4X	900	120-225	4	12	6	6
GBI1050/4X	1050	120-225	4	14	6	6
GBI1200/4X	1200	120-225	4	18	8	8
GBI1350/4X	1350	120-225	4	20	8	8
GBI1500/4X	1500	120-225	4	24	10	10

The articles ending with an X are blanks from which the products above are made of and are not products.

GBI  
**Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor  
 gelijmd gelamineerd hout**

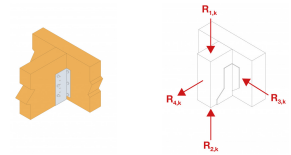


Afmetingen en karakteristieke waarden

Referentie	Afmetingen gedragen bouwdeel [mm]				Afmetingen en karakteristieke waarden [mm]									
	Breedte		Hoogte		Uitzetmaten en breedten	A	B	C	D	F	t	Drager Boorgaten	Gedragen boorgaten	
	Min.	Max.	Min.	Max.								Ø18 [mm]	Ø11 [mm]	Ø18 [mm]
GBI600/138/4	136	138	251	346.5	600	138	231	145	54	155	4	4	6	4
GBI600/162/4	160	162	239	328.5	600	162	219	145	54	155	4	4	6	4
GBI600/186/4	184	186	227	310.5	600	186	207	145	54	155	4	4	6	4
GBI600/210/4	208	210	215	292.5	600	210	195	145	54	155	4	4	6	4
GBI750/138/4	136	138	326	459	750	138	306	145	54	155	4	4	8	4
GBI750/162/4	160	162	314	441	750	162	294	145	54	155	4	4	8	4
GBI750/186/4	184	186	302	423	750	186	282	145	54	155	4	4	8	4
GBI750/210/4	208	210	290	405	750	210	270	145	54	155	4	4	8	4
GBI900/138/4	136	138	401	571.5	900	138	381	145	54	155	4	6	12	6
GBI900/162/4	160	162	389	553.5	900	162	369	145	54	155	4	6	12	6
GBI900/186/4	184	186	377	535.5	900	186	357	145	54	155	4	6	12	6
GBI900/210/4	208	210	365	517.5	900	210	345	145	54	155	4	6	12	6
GBI1050/138/4	136	138	476	684	1050	138	456	145	54	155	4	6	14	6
GBI1050/162/4	160	162	464	666	1050	162	444	145	54	155	4	6	14	6
GBI1050/186/4	184	186	452	648	1050	186	432	145	54	155	4	6	14	6
GBI1050/210/4	208	210	440	630	1050	210	420	145	54	155	4	6	14	6
GBI1200/138/4	136	138	551	796.5	1200	138	531	145	54	155	4	8	18	8
GBI1200/162/4	160	162	539	778.5	1200	162	519	145	54	155	4	8	18	8
GBI1200/186/4	184	186	527	760.5	1200	186	507	145	54	155	4	8	18	8
GBI1200/210/4	208	210	515	742.5	1200	210	495	145	54	155	4	8	18	8
GBI1350/138/4	136	138	626	909	1350	138	606	145	54	155	4	8	20	8
GBI1350/162/4	160	162	614	891	1350	162	594	145	54	155	4	8	20	8
GBI1350/186/4	184	186	602	873	1350	186	582	145	54	155	4	8	20	8
GBI1350/210/4	208	210	590	855	1350	210	570	145	54	155	4	8	20	8
GBI1500/138/4	136	138	701	1021.5	1500	138	681	145	54	155	4	10	24	10
GBI1500/162/4	160	162	689	1003.5	1500	162	669	145	54	155	4	10	24	10
GBI1500/186/4	184	186	677	985.5	1500	186	657	145	54	155	4	10	24	10
GBI1500/210/4	208	210	665	967.5	1500	210	645	145	54	155	4	10	24	10

GBI  
**Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor  
 gelijmd gelamineerd hout**

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



Characteristic capacities - Timber GL24 [kN]

Referentie	Karakteristieke waarden Neerwaartse belasting (in kN) - Houtsterkteklasse C24 - Nagels CNA4.0x60		Characteristic capacities - Timber GL24 [kN]							
	Bevestigingen		R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub>		R <sub>3,k</sub>		R <sub>4</sub>	
	Drager	Spanwijdte	Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6	
	Aantal	Aantal								
GBI600/138/4	4	2	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	25.6	
GBI600/162/4	4	2	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	25.6	
GBI600/186/4	4	2	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	25.6	
GBI600/210/4	4	2	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	25.6	
GBI750/138/4	4	2	38.2	41.7	30.8	33.6	12.9	12.9	36.3	
GBI750/162/4	4	2	38.2	41.7	30.8	33.6	12.9	12.9	36.3	
GBI750/186/4	4	2	38.2	41.7	30.8	33.6	12.9	12.9	36.3	
GBI750/210/4	4	2	38.2	41.7	30.8	33.6	12.9	12.9	36.3	
GBI900/138/4	6	3	69.6	76	45.4	49.6	12.9	12.9	47	
GBI900/162/4	6	3	69.6	76	45.4	49.6	12.9	12.9	47	
GBI900/186/4	6	3	69.6	76	45.4	49.6	12.9	12.9	47	
GBI900/210/4	6	3	69.6	76	45.4	49.6	12.9	12.9	47	
GBI1050/138/4	6	3	69.6	76	53.7	58.6	12.9	12.9	57.7	
GBI1050/162/4	6	3	69.6	76	53.7	58.6	12.9	12.9	57.7	
GBI1050/186/4	6	3	69.6	76	53.7	58.6	12.9	12.9	57.7	
GBI1050/210/4	6	3	69.6	76	53.7	58.6	12.9	12.9	57.7	
GBI1200/138/4	8	4	92.8	101.3	72.8	79.5	12.9	12.9	68.4	
GBI1200/162/4	8	4	92.8	101.3	72.8	79.5	12.9	12.9	68.4	
GBI1200/186/4	8	4	92.8	101.3	72.8	79.5	12.9	12.9	68.4	
GBI1200/210/4	8	4	92.8	101.3	72.8	79.5	12.9	12.9	68.4	
GBI1350/138/4	8	4	92.8	101.3	79.4	86.8	12.9	12.9	79.1	
GBI1350/162/4	8	4	92.8	101.3	79.4	86.8	12.9	12.9	79.1	
GBI1350/186/4	8	4	92.8	101.3	79.4	86.8	12.9	12.9	79.1	
GBI1350/210/4	8	4	92.8	101.3	79.4	86.8	12.9	12.9	79.1	
GBI1500/138/4	10	5	116	126.6	101.1	110.5	12.9	12.9	89.9	
GBI1500/162/4	10	5	116	126.6	101.1	110.5	12.9	12.9	89.9	
GBI1500/186/4	10	5	116	126.6	101.1	110.5	12.9	12.9	89.9	
GBI1500/210/4	10	5	116	126.6	101.1	110.5	12.9	12.9	89.9	

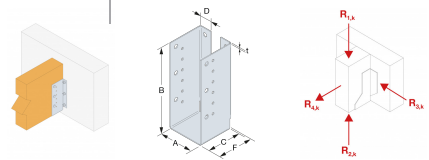
De in de bovenstaande tabel aangegeven afmetingen zijn slechts voorbeelden. Andere afmetingen kunnen worc vervaardigd en gerechtvaardigd met betrekking tot de belastingen.

De gebruikte bouten zijn Ø 16 mm van klasse 4.6 en 5.8.

De drager in kwestie heeft een dikte van 210 mm.

### GBI Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor gelijmd gelamineerd hout

Karakteristieke waarden - Hout op beton



Referentie	Karakteristieke waarden - Hout op beton of staal				Characteristic capacities - Timber GL24 [kN]						
	Bevestigingen				R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub>		R <sub>3,k</sub>		
	Drager		Spanwijdte		Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6	Boutdiameter 16 - Class 5.8	Boutdiameter 16 - Class 4.6
	Aantal	Typ	Aantal	Typ							
GBI600/138/4	4	Ø16*	2	Ø16**	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	21.2
GBI600/162/4	4	Ø16*	2	Ø16**	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	21.2
GBI600/186/4	4	Ø16*	2	Ø16**	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	21.2
GBI600/210/4	4	Ø16*	2	Ø16**	34.5	34.5	19.3	21.2	12.9	12.9	21.2
GBI750/138/4	4	Ø16*	2	Ø16**	57.9	58	30.8	33.6	12.9	12.9	30.8
GBI750/162/4	4	Ø16*	2	Ø16**	57.9	58	30.8	33.6	12.9	12.9	30.8
GBI750/186/4	4	Ø16*	2	Ø16**	57.9	58	30.8	33.6	12.9	12.9	30.8
GBI750/210/4	4	Ø16*	2	Ø16**	57.9	58	30.8	33.6	12.9	12.9	30.8
GBI900/138/4	6	Ø16*	3	Ø16**	72.6	76.8	45.4	49.6	12.9	12.9	45.4
GBI900/162/4	6	Ø16*	3	Ø16**	72.6	76.8	45.4	49.6	12.9	12.9	45.4
GBI900/186/4	6	Ø16*	3	Ø16**	72.6	76.8	45.4	49.6	12.9	12.9	45.4
GBI900/210/4	6	Ø16*	3	Ø16**	72.6	76.8	45.4	49.6	12.9	12.9	45.4
GBI1050/138/4	6	Ø16*	3	Ø16**	80.8	85.8	53.7	58.6	12.9	12.9	53.7
GBI1050/162/4	6	Ø16*	3	Ø16**	80.8	85.8	53.7	58.6	12.9	12.9	53.7
GBI1050/186/4	6	Ø16*	3	Ø16**	80.8	85.8	53.7	58.6	12.9	12.9	53.7
GBI1050/210/4	6	Ø16*	3	Ø16**	80.8	85.8	53.7	58.6	12.9	12.9	53.7
GBI1200/138/4	8	Ø16*	4	Ø16**	99.9	106.7	72.8	79.5	12.9	12.9	72.8
GBI1200/162/4	8	Ø16*	4	Ø16**	99.9	106.7	72.8	79.5	12.9	12.9	72.8
GBI1200/186/4	8	Ø16*	4	Ø16**	99.9	106.7	72.8	79.5	12.9	12.9	72.8
GBI1200/210/4	8	Ø16*	4	Ø16**	99.9	106.7	72.8	79.5	12.9	12.9	72.8
GBI1350/138/4	8	Ø16*	4	Ø16**	106.6	113.9	79.4	86.8	12.9	12.9	79.4
GBI1350/162/4	8	Ø16*	4	Ø16**	106.6	113.9	79.4	86.8	12.9	12.9	79.4
GBI1350/186/4	8	Ø16*	4	Ø16**	106.6	113.9	79.4	86.8	12.9	12.9	79.4
GBI1350/210/4	8	Ø16*	4	Ø16**	106.6	113.9	79.4	86.8	12.9	12.9	79.4
GBI1500/138/4	10	Ø16*	5	Ø16**	128.3	137.7	101.1	110.5	12.9	12.9	101.1
GBI1500/162/4	10	Ø16*	5	Ø16**	128.3	137.7	101.1	110.5	12.9	12.9	101.1
GBI1500/186/4	10	Ø16*	5	Ø16**	128.3	137.7	101.1	110.5	12.9	12.9	101.1
GBI1500/210/4	10	Ø16*	5	Ø16**	128.3	137.7	101.1	110.5	12.9	12.9	101.1

De in de bovenstaande tabel aangegeven afmetingen zijn slechts voorbeelden. Andere afmetingen kunnen worden gerechtvaardigd met betrekking tot de belastingen.

De gepubliceerde karakteristieke waarden stemmen overeen met gedragen hout van klasse GL24.

\*\*De gebruikte bouten zijn Ø 16 mm van klasse 4.6 en 5.8.

De sterkte van de verankeringen in de betonnen ondergrond moet worden gecontroleerd.

GBI

## Grote balkdrager met naar binnen staande flenzen voor gelijmd gelamineerd hout

### Plaatsing

#### Bevestigingen

##### Op gedragen bouwdeel :

- Bouten Ø 16 mm.

##### Op drager :

##### **Houten ondergrond :**

- Bouten Ø 16 mm.

##### **Betonnen ondergrond :**

- Mechanische verankering : Ø 16 mm, bijvoorbeeld een doorsteekanker WA M16-110/5.

#### Plaasting

##### Op hout :

1. Teken de plaats van de gedragen balk af op de drager.
2. Presenteer de ophangbeugel en bevestig de flenzen voorlopig aan weerszijden.
3. Verstel de ophangbeugel volgens de aftekeningen.
4. Voltooi de bevestiging met bouten op elke flens.
5. Presenteer de gedragen balk in de ophangbeugel en bevestig hem met bouten of houtdraadbouten.

##### Op beton :

1. Methode 1 : Teken de plaats van de boorgaten af door de ophangbeugel op de ondergrond te plaatsen.
2. Methode 2 : Teken de plaats van de balk af op de ondergrond, presenteer de ophangbeugel en duid de middelpunten van de boorgaten aan.
3. Boor in de ondergrond met een passende boor.
4. Presenteer de ophangbeugel en bevestig hem op de ondergrond met doorsteekankers.
5. Presenteer de gedragen balk in de ophangbeugel alvorens hem te bevestigen met bouten of houtdraadbouten.

