

Bjelkelag

Grunnmur med isolasjonskjerne. Del 1.
I-bjelke bunnsvill, enkel grunnmursvill

Dato	Sign.
18.06.14	AJW
Nr.	B02-100

Bjelkelag på mur med isolasjonskjerne eller andre systemer med gjennomgående betong eller tilsvarende i murkronen.

Masonite I-bjelke i veggens stendere og bunnsvill.

Enkel 48x148 grunnmursvill.

Bunnsvill av Masonite bjelke i vegg. Størst oppleggskapasitet får man ved å benytte bjelkequaliteten (H) alternativt kan stenderkvaliteten (R) med lavere kapasitet benyttes. Kvalitetene HI og HB gir ikke bedre kapasitet enn H.

Isolerte grunnmursystem med betong eller tilsvarende i ytterkant og med isolasjonskjerne sikrer at kantplate eller kantbjelke kan overføre vegglast til svill og mur på en effektiv måte. Denne murtypen er bedre tilpasset trebjelkelag, herunder også bjelkelag av Masonite bjelken, enn grunnmur med isolasjon ytterst og betong i kjernen. Med betongkjerne blir kapasiteten redusert, se byggdetalj B02-200.

Når bunnsvillen ikke forsterkes på begge sider av steg isoleres svillen med mineralull, EPS eller tilsvarende, isolasjonen opptar ikke last fra stender.

Stendere skal kontrolleres separat for vertikale og horisontale laster.

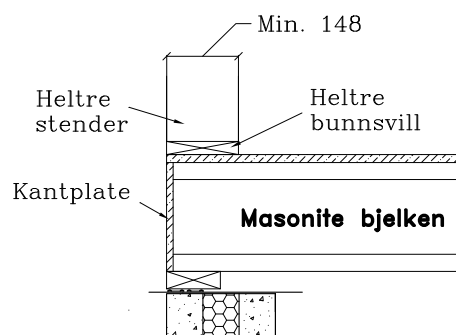
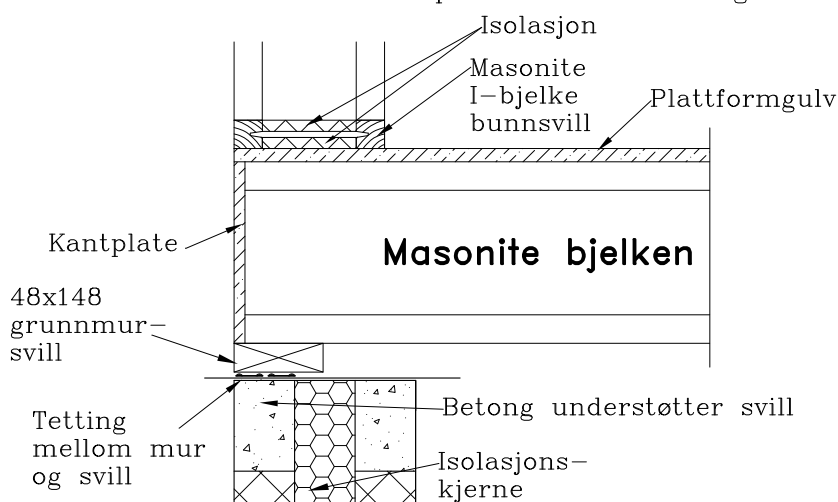


Fig. 2.
Samme kapasiteter når bindingsverk av heltre benyttes.

Fig. 1.

Grunnmursvill av minimum 48x148 trevirke kvalitet C18. Vegg av Masonite I-bjelker både som stender og bunnsvill for bunnsvillbredder 200 til og med 250 mm. Enkel grunnmursvill anbefales ikke for bunnsvillbredder større enn 250mm. Kantplate av minimum 18 mm fuktbestandige (Ekstra) sponplater ihht NS-EN 312-5 eller andre tilsvarende platematerialer. Med eller uten plattformgulv. Bruk av plattformgulv gir størst kapasitet for bunnsvillen. Kapasiteter finnes i tabell 1.

Tabell 1

Dimensjonerende oppleggskapasiteter pr. bjelke			
Korttidslaster (kN)			
Dimensjon gulvbjelke	Bunnsvill kvalitet	Med plattformgulv 1)	Uten plattformgulv
200-250	H	29,2	27,3
200-500	R	24,6	23,0
300	H	28,7	27,3
350		27,3	27,3
400		26,3	26,3
450		25,5	25,5
500		24,8	24,8
200-500	36x148	24,8	17,5
200-250	≥48x148	30,1	23,4
300		28,7	
350		27,3	
400		26,3	
450		25,5	
500		24,8	

Tabell 1.

Gjelder for gulvbjelker av kvalitetene H, HI og HB. Gulvbjelkens oppleggskapasitet skal kontrolleres separat, sum av bjelkelag- og vegglast skal ikke overstige tabellvedi mot grunnmursvill.

Eksempel:

Vegglast pr stender 15 kN + bjelkelagslast pr gulvbjelke 5 kN = 20,0 kN.

Kapasitet i tabell 1 for bjelke dimensjon H400 bunnsvill av R-kvalitet med plattformgulv = 24,6 kN,

Kapasitet ok.

- 1) Plattformgulv av slissede sponplater og bord gir mindre kapasitet og for disse benyttes kapasitet "Uten plattformgulv".
- 2) Benyttes stender dimensjon 48x198 eller større kan kapasitet som med plattformgulv benyttes.