

Bjelkelag

Stegforsterkning under bærevegger, del 1

Dato	Sign.
22.08.14	AJW
Nr.	B04-100

Midtopplegg.

Gulvbjelker av I-profiler vil ha forskjellig oppleggskapasitet om gulvbjelkene belastes av overliggende bærevegger eller ikke. Forskjellige utførelser er vist i figurene 1 –5. Stegforsterkning under bærevegg som vist i fig 3 gir noe økt kapasitet for en del høyere bjelker.

Kapasiteter for de forskjellige oppleggsdetaljene av midtopplegg er vist i tabell 1 og 2 i byggdetalj B04-110. Gulvbjelkene skal utover oppleggskontrollen kontrolleres separat mht styrke og stivhet.

Ikke-bærende lettvegger på bjelkelaget krever ikke forsterkning av gulvbjelken.

Stegforsterkning utføres av fuktbestandige (Ekstra) spon-plater ihht NS-EN 312-5 eller andre tilsvarende platematerialer.

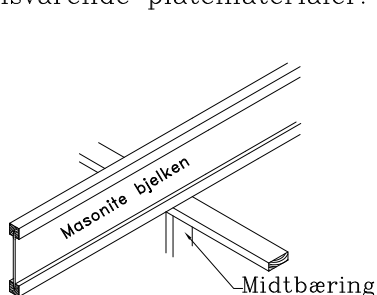


Fig 1.
Uten overliggende bærevegg.

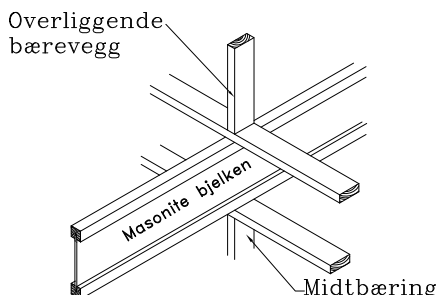


Fig 2.
Overliggende bærevegg uten stegforsterkning.

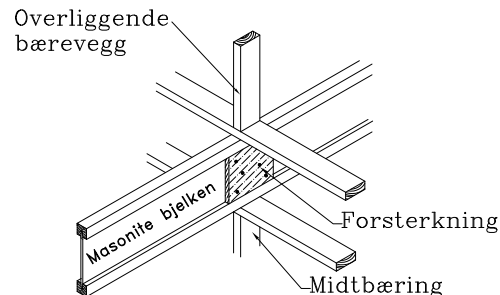


Fig 3.
Overliggende bærevegg med stegforsterkning.

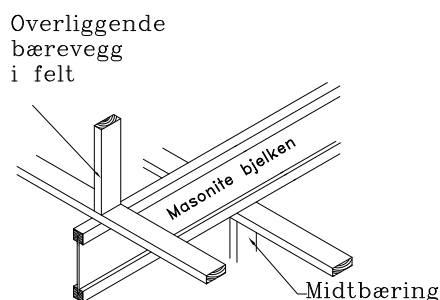


Fig 4.
Overliggende bærevegg i felt eventuelt på utkraging uten forsterkning.

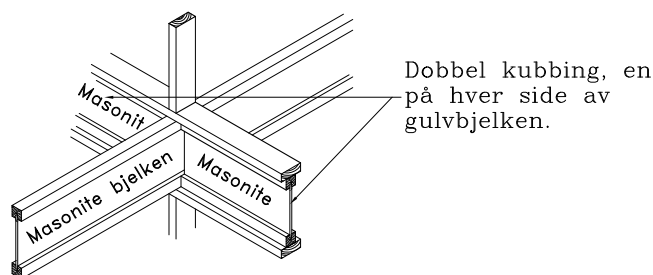


Fig 5.
Et sterkere alternativ til stegforsterkning er kubbing. Kubbing ivaretar også sideveis avstiving av gulvbjelkene. Se beskrivelse i byggdetalj B04-300

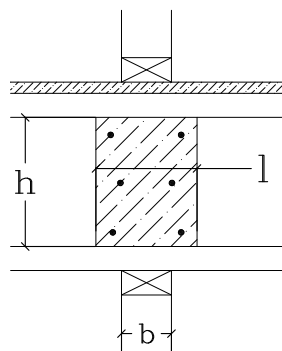
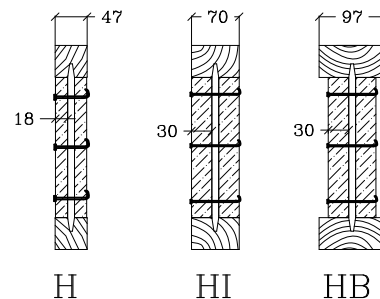


Fig 6.
Lengden på stegforsterkningen (l) skal være den største av 200 mm eller oppleggsbredden (b).
Forsterkningstykkelsen skal være minimum 18 mm for H- og HI kvaliteten, for HB minimum 30 mm. Av praktiske årsaker kan det være gunstig at stegforsterkningen fyller ut hele steget som vist på figurene for H- og HI.
Forsterkningshøyden "h" kan være 2 mm lavere enn avstanden mellom gulvbjelkens flenser.



Tabell 5

Bjelke høyde	Antall 1) spiker/skruer
≤ 250	4
> 250	6
> 400	8

Tabell 5 viser antall 1) spiker eventuelt skruer for innfesting av stegforsterkningene. Alle spiker/skruer fra ene siden, eventuelt fordelt på begge sider. Spiker skal ha diameter minimum 2,5 mm og lengde slik at spikerspiss går minst 5 mm gjennom motstående forsterkning, spikerspiss bøyes. Benyttes skruer skal disse ha diameter mellom 4 og 5 mm og gå minst 16 mm inn i motstående forsterkning. Forsterkninger skal ligge godt inntil steget.