

0 GENERELT

01 Dette bladet viser utførelse av balkong som er opphengt på vegg i stag av rundstål eller flattstål. Bladet viser detaljløsninger for feste til vegg av bindingsverk.

02 Balkong festet på denne måten har ikke bærende trevirke gjennom ytterveggen. Dette gjør det enklere å få ytterveggen tett, samtidig som eventuelle utskiftninger kan utføres forholdsvis enkelt. Følgelig er åpent golv (spaltegolv) bedre egnet ved opphengte balkonger enn ved utragete balkonger. Løsningene i dette bladet er vist med åpent balkonggolv.

03 Den viste konstruksjon er beregnet for en nyttelast på 4000 N/m^2 i henhold til byggeforskriftene av 1. august 1969, kap. 51:42. Det er videre regnet med en egenlast på 600 N/m^2 som forutsettes også å dekke lasten fra et rekkverk.

04 Byggeforskriftene krever at balkonggolvet i balkonger av tre skal ligge minst 100 mm lavere enn dørterskelen. Bestemmelsen fører til konstruksjoner som er dårlig egnet for funksjonshemmede med rullestol, og andre løsninger bør utvikles. Forholdet kan bedres noe ved bruk av et løst tremmegolv som går opp til underkant dørblad, og som kan fjernes på innerste del av balkongen om vinteren.

05 Følgende byggdetaljblad er også av interesse ved utførelse av balkong:

A 526.411 Balkong. Balkong av tre utraget fra bjelkelag

Se også egne blad om balkongrekkverk.

1 MATERIALER

11 Trevirke

Både til selve balkongen og til forsterkning av vegg er det forutsatt trelast av klasse E etter NS 3080 Kvalitetskrav til skurlast og justert skurlast.

Alle balkongbjelker samt åpent golv (spaltegolv) skal være av trykkimpregneret virke i henhold til byggeforskriftene (kap. 44:23).

12 Festemidler

Alt stål i konstruksjonen må være beskyttet mot korrosjon, fortrinnsvis forsinket. Det må benyttes varmforsinket stift.

2 UTFØRELSE

21 Balkongen utføres med en $48 \text{ mm} \times 148 \text{ mm}$ bærebjelke i hver ende som henges opp i stag av rundstål eller flattstål. Ved vegg legges bærebjelkene på en horisontal planke som er festet utenpå bindingsverket. Fig. 21 viser konstruksjonen i prinsipp. Balkongens bredde er begrenset til maksimalt 1,2 m, lengden til 3,0 m.

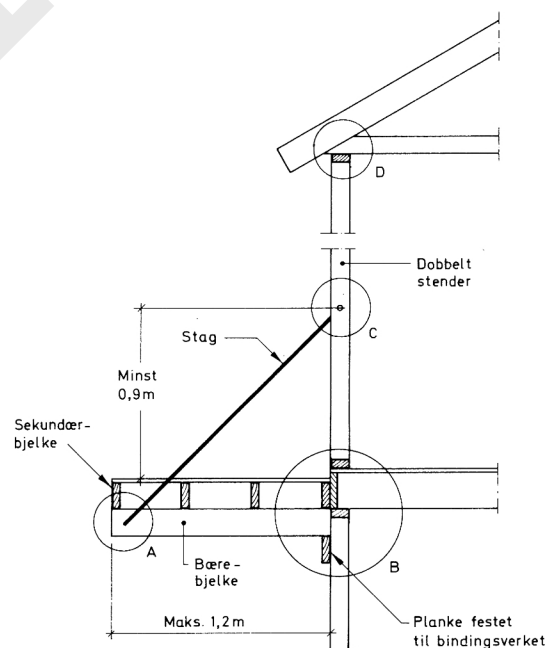


Fig. 21
Balkong opphengt på vegg
Detaljene A-D er vist i fig. 22.
Ved å feste stagene i vegg 0,9 m over balkonggolvet kan stagene skjules av rekkverket.

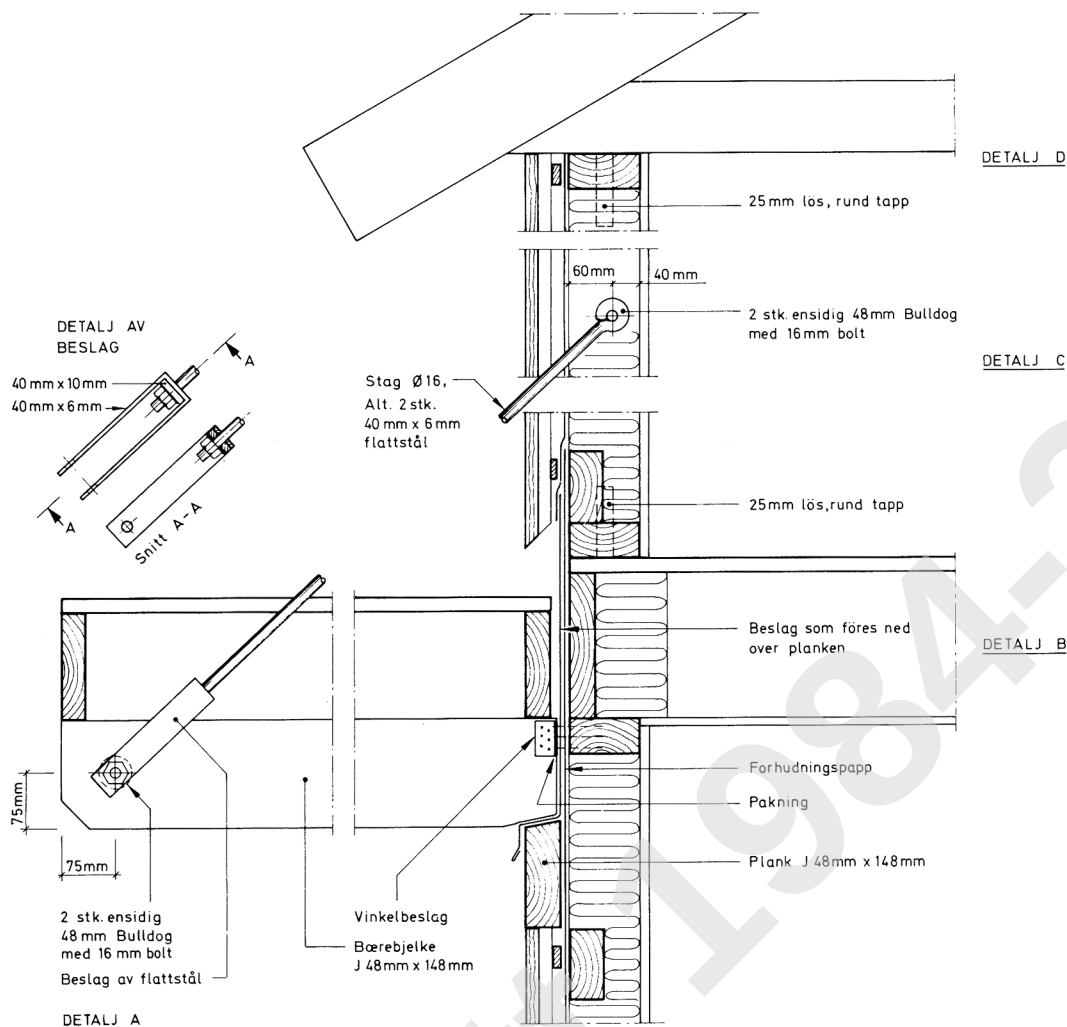


Fig. 22 a
Snitt av balkongens innfestingsdetaljer
Til boltene brukes firkantskiver nr. 18, og tømmerforbinderne presses inn med disse. Ved balkonglengder opp til 1,5 m kan boltene benyttes uten tømmerforbindere.

- 22 Stagene festes til vegg og til balkongens bærebjelke med bolter og tømmerforbindere som vist i detalj på fig. 22 a og b.

Med stag av rundstål lages beslag av flattstål for feste til bærebjolkene. Rundstålet festes til beslaget med en mutter slik at man har muligheten til å justere stagets lengde.

- 23 Stagene festes i vegg til dobbelte stender, og nødvendig dimensjon på disse er vist i Tabell 1. De dobbelte stenderne festes til topp- og bunnsvill med løse tapper der hullene kan maskinbores. Tapper kan lages av hardtre, metall eller av plast når styrken er kjent. Bunnsvillen må spikres godt til undergolvet og bjelkene, og toppsvillen må festes til takbjelkene med 3 stk. stift 34/100 i hver bjelke. Når takbjelkene går parallelt med vegg som balkongen henger på, må toppsvillen forankres til himlingen som vist på fig. 23.

- 24 For å hindre horisontale forskyvninger festes bærebjolkene til svillen under bjelkelaget med vinkelbeslag. Det må her anbringes en pakning (bly, gummi el.l.) for å unngå vannlekkasjer der beslaget på vegg perforeres. (Se fig. 22 a).

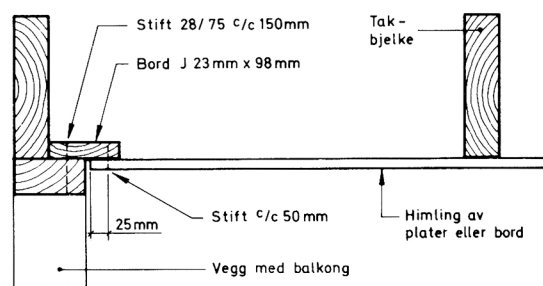


Fig. 23
Forbindelse mellom toppsvill og himling der balkongen er festet til vegg som går parallelt med takbjelkene

- 25 Når balkongens lengde ikke overstiger 1,6 m, kan golvet bestå av plank med minimum tykkelse 45 mm som legges direkte på bærebjolkene. Ved større lengder benyttes sekundære bjelker mellom bærebjolkene og bord oppå disse. Tabell 1 viser nødvendig dimensjon på de sekundære bjelkene.

- 26 Mindre konstruksjonshøyde kan oppnås dersom de sekundære bjelkene legges mellom bærebjolkene og festes til disse med vinkelbeslag eller vekslingsjern.

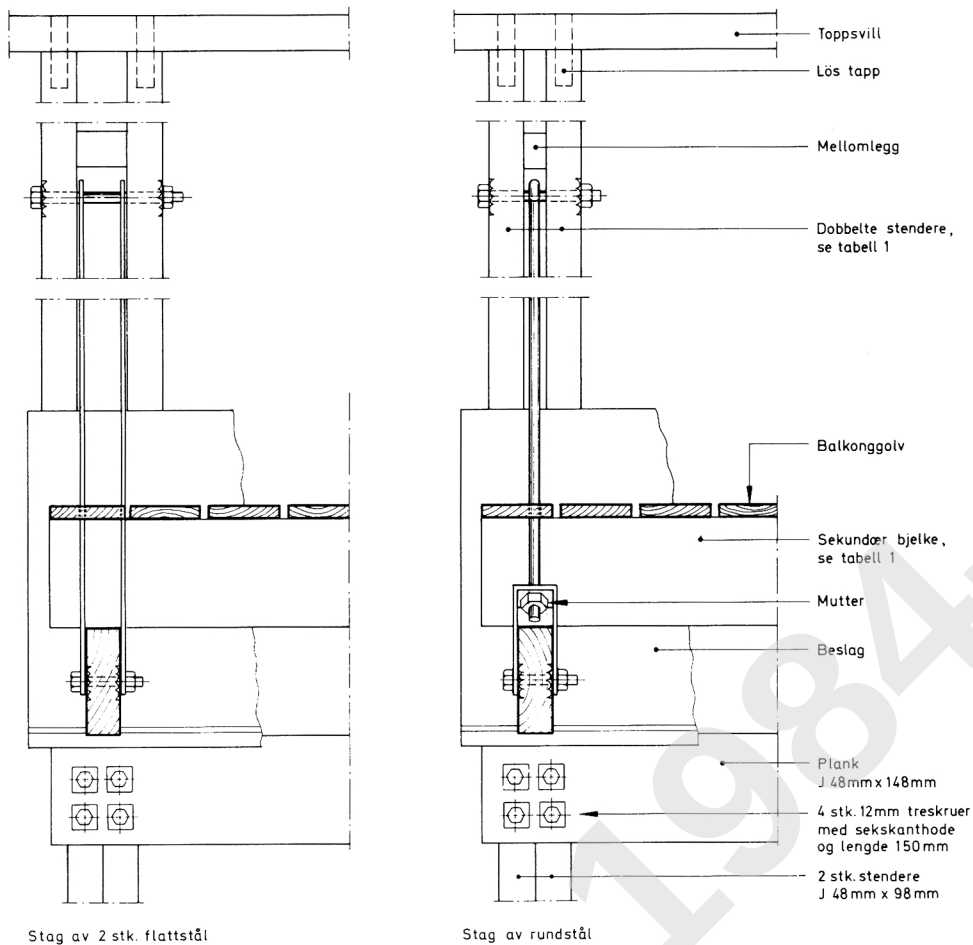


Fig. 22 b

Oppriss av balkongens innfestingsdetaljer

Ved balkonglengder opp til 1,8 m kan treskruene erstattes med 6 stk. stift 38/125.

Tabell 1

Balkong opphengt på vegg

Nyttelast 4000 N/m² (400 kp/m²). Egenlast 600 N/m² (60 kp/m²).

Maksimal bredde 1,2 m

Konstruksjonsdel	Nødvendig dimensjon (i mm) ved balkonglengde			
	1,5 m	1,8 m	2,4 m	3,0 m
Dobbelte stendere	48 x 98	48 x 98	73 x 98	98 x 98
Sekundære bjelker c/c 0,4 m	48 x 98	36 x 148	48 x 148	48 x 198

- 27 Før balkongen monteres, dekkes bindingsverket helt med forhudningspapp som skjøtes horisontalt i høyde med dørterskelen. Et beslag monteres i hele balkongens lengde slik at slagregn kan føres ut foran planken under bærebjelkene. Beslaget stikkes på toppen inn bak forhudningspappen på hver side av balkongdøren og opp i et spor i terskelen under døren. Se fig. 22 og 27.

- 28 Det må vises forsiktighet når stagene stikkes gjennom forhudningspappen slik at åpningene blir minst mulige. For å unngå at pappen revner lages det hull på forhånd, og på grunn av øyet i enden stikkes stag av rundstål gjennom fra innsiden.

På værharde steder bør det benyttes en underkledding av plater slik at stagenes gjennomføring kan tettes med

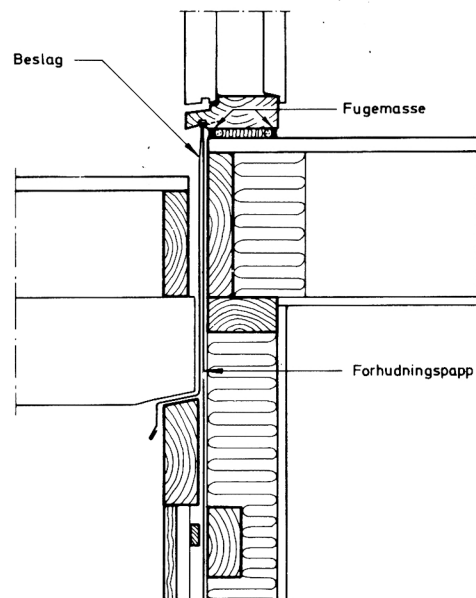


Fig. 27

Beslaget føres opp i et spor i dørterskelen

fugemasse. Det må videre dyttes godt med mineralull rundt stagene mellom de dobbelte stenderne som balkongen henger i.

3 REFERANSER

- 31 Bladet er utarbeidet av Trond Ø. Ramstad og redigert av Ivar Størseth.
Redaksjonen avsluttet april 1977.