

Ringmur med isolert ut- og innside.
Heltre-, limtre- eller LVL svill, stender av Masonite I-bjelke uten eller med forsterkning.

Heltre svill 48x198, minimum C18. S sammensatt heltresvillspikres/skrus til hverandre, se fig 1. Limtre svill 48 mm, minimum GL28c eller tilsvarende. LVL svill av Kerto-S eller tilsvarende. Forsterkningsmateriale for stender av fuktbestandige sponplater ihht NS-EN 312-5 eller tilsvarende. Stendere skal kontrolleres separat for vertikale og horisontale laster.

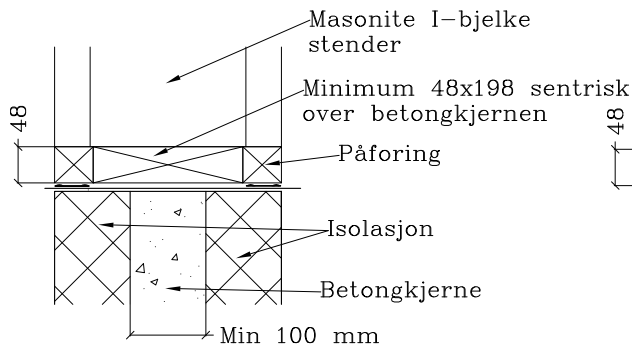


Fig. 1.
Sammensatt 48 mm heltre svill

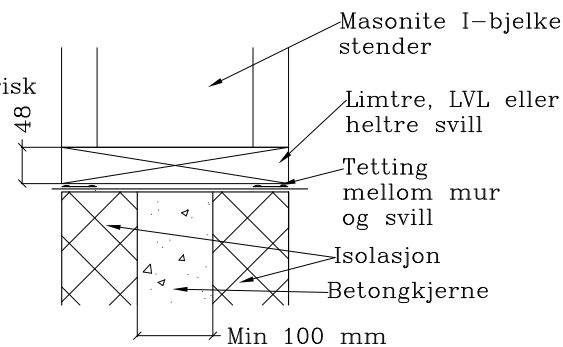


Fig. 2.
48 mm limtre svill

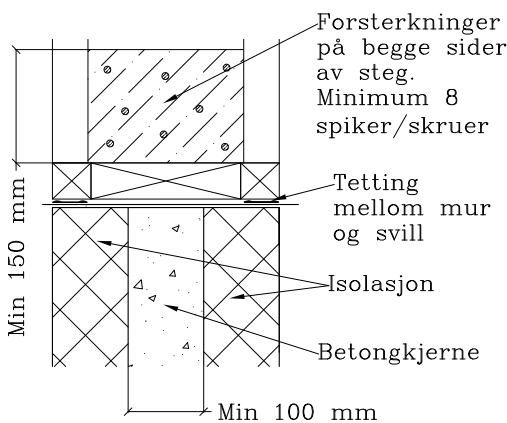
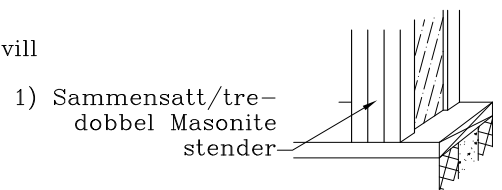


Fig. 3
Stegforsterkningen festes til stenderens steg med minimum 8 spiker/skrues. Disse fordeles jamt på forsterkningen, se fig. 5 eller sentrisk over betongkjerne. Ved stor utkraging av svillen, se fig. 4. Kapasiteten til forsterket stender kan økes hvis flere enn 8 spiker/skrue benyttes. Dimensjonerende kapasitet pr spiker er 0,78 kN. Maksimum antall 20 stk.



Tabell 6

Oppleggskapasitet pr stender, korttidslast (kN)					
Type svill	Svill bredde	Kapasitet enkel stender		Kapasitet pr stender i sammensatt stender 1)	
		U-forsterket stender	Forsterket stender	U-forsterket stender	Forsterket stender
Heltre	≥198	12,2	21,3	6,6	15,8
Limtre	200	14,8	24,0	7,8	17,0
	≥250	18,5	27,8	10,7	19,9
LVL	200	18,8	28,0	6,9	16,1
	≥250	23,3	32,5	10,1	19,3

Dimensjonerende kapasitet beregnet med $k_{mod}=0,9$ og $\gamma_m=1,25$

1) Når flere stender monteres inntil hverandre er kapasitet for en stender lik "kapasitet for enkel stender", de resterende stenderne har kapasitet "pr. sammensatte stender". Eks 3-dobbel stender uten forsterkning LVL 250 svill:
 $F_d=23,3+2 \times 10,1=43,5 \text{ kN}$.

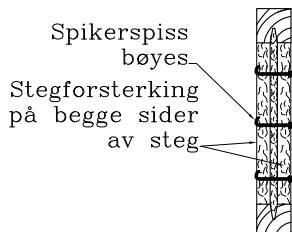
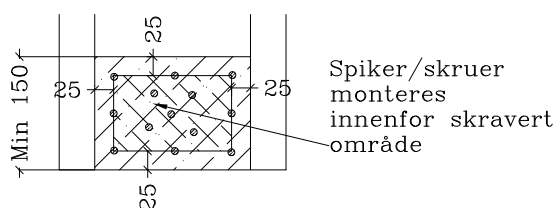


Fig. 5
Spiker med diameter minimum 2,5 mm og lengde minimum 55 mm for R/H-kvalitet (smalflens), spikerspiss bøyes. Kantavstander 25 mm. Når skrues benyttes skal disse ha diameter mellom 4 og 5 mm og skal gå minst 16 mm inn i motstående forsterkning. Alle spiker/skrues monteres enten fra ene siden eller vekselvis fra begge sider av bjelken.

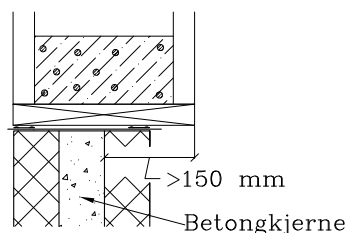


Fig. 4
Når utkragingen av svillen ut over betongkjernen blir større enn 150 mm sentreres spiker/skrues i forsterkningen over betongkjernen som vist.