



### Bjälklag på mur med isoleringskärna i murtopp, klossförstärkning av golvbalk. Enkel 45x145 grundmurssyll.

Denna byggdetalj visar upplagskapaciteter för klossförstärkningarna i byggdetalj B02-100 och B02-105.

Kapaciteten för syllen i väggen finns i byggdetaljerna Y02-010 och 011 för vägg som medför upplag mot klossförstärkning, se beräkningsexemplet.

Klossförstärkningar av minst 18 mm fuktbeständiga (Ekstra) spånplattor enligt NS-EN 312-5. OSB3- och plywood kan också användas förutsatt att dessa monteras med fiberriktningen stående. När mer än en förstärkning monteras skall dessa monteras på båda sidor av golvbalken.

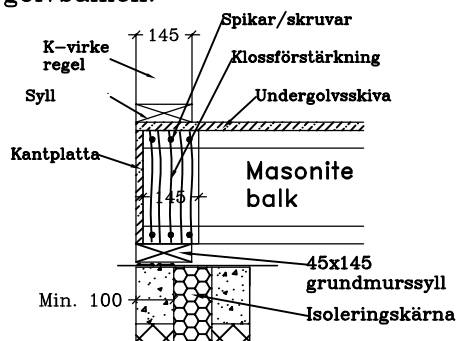


Fig. 1.  
K-virke stomme

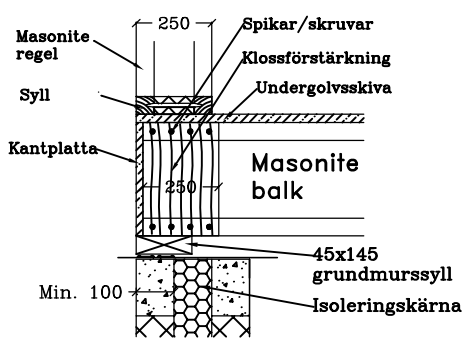


Fig. 2.  
250mm Masonite vägg

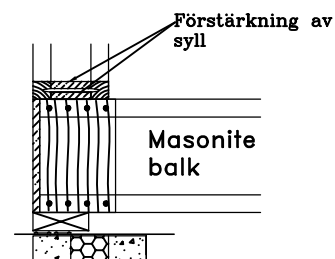


Fig. 3.  
Utan undergolvs-skiva bör syllen förstärkas vid användning av klossförstärkning

Klossförstärkningar vid olika väggbredder och väggmaterial. För syllbredder större än 250 mm rekommenderas dubbel grundmurssyll, se byggdetaljerna B02-120 till 130.

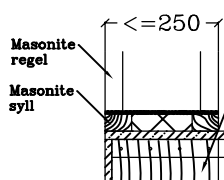


Fig. 4.  
Masonite syll som syll

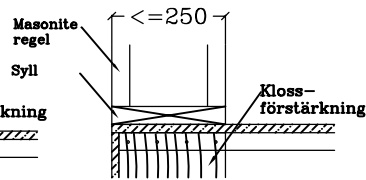


Fig. 5.  
K-virke, limträ, LVL syll

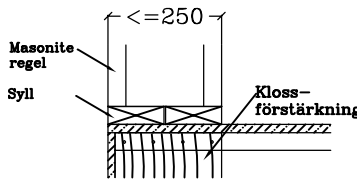


Fig. 6.  
Dubbel K-virke syll

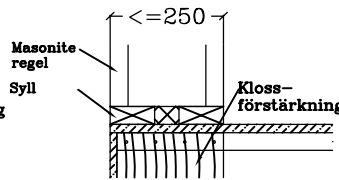
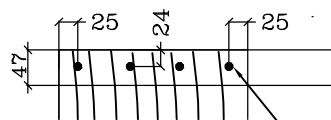


Fig. 7.  
Dubbel k-virke syll m isolering

Syllar av andra material som visas i fig. 4-7 medför samma kapacitetsökning för klossförstärkningarna som syll av Masonite I-balk som visas i tabell 1.



Antal spikar/skruvar från tabell 1 plasseras som visat.

Tabell 2

Dimensionerande kapacitet per klossförstärkning medellängd lastvaraktighet (kN)			
Golvbjälke (mm)	Bottensyll (mm)	Kapacitet förstärkning (kN)	Antal spikar/skruvar per fläns
200-500	145	6,9	3
200-500	200	6,9	3
200-220	250	6,1	4
250-500	250	6,9	6

Dimensionerande kapacitet beräknat med  $k_{mod}=0,8$  och  $\gamma_m=1,3$

Tabell 2 visar kapacitet per klossförstärkning med eller utan förstärkning av syllen.

#### Exempel.

Vägglast 23 kN, bjälklagslast 5 kN = belastning på grundmurssyll 28 kN.  
Golvbjälke H300, bottensyll R250 (från byggdetalj B02-100): Kapacitet = 21,0 kN  
Enkel 18 mm klossförstärkning, förstärkt syll, 2x6,9 kN = 13,8 kN  
Kapacitet med dubbel klossförstärkning = 34,8 kN

#### Kapacitet upplag ok.

Kontroll av kapacitet för regel mot syll av R250 utan förstärkning se tabell 1 i byggdetalj Y02-010  
Dimensionerande kapacitet: = 24,6 kN  
Dubbel regel 2x17,1x0,83 = 28,4 kN

Dvs. dubbla regler har tillräcklig kapacitet m.h.t vägglasten på 28 kN, förstärkningar av syll och regler enligt byggdetalj Y02-011 kan också utvärderas.