BYGGMA	Masonite-bjelken	Byggdetaljer
Masonite.kundesenter@byggma.no	Tak Skrå svill, midtopplegg Tabell med oppleggskapasiteter	Dato 17.10.26 · Sign. AJW Nr. T03–611

Se generelle forutsetninger for tabellene i byggdetalj T03–617

Tabell 2, midtopplegg

Takvinkel	Mål på svill			Spiker				Oppleggskapasitet 1) (kN)							
	Dimensjon	Kapphøyde	Opplegg	Antall (stk) 2)		Kantavstand	c/c-avstand	H-kvalitet		HM-kvalitet		HI-kvalitet		HB-kvalitet	
	t x b (mm)	y (mm)	l (mm)	H, HM og HI	HB	d (mm)	c (mm)	Uforst	Forst	Uforst	Forst	Uforst	Forst	Uforst	Forst
0	48x98	48	98	2	2	24	48	14,9	17,8	15,9	19,0	18,1	21,6	22,3	26,6
5	48x98	25	98	2	2	24	48	15,0	17,9	16,0	19,1	18,2	21,7	22,4	26,8
10	48x98	23	100	2	2	24	48	15,2	18,1	16,3	19,4	18,5	22,0	22,8	27,2
15	48x98	20	101	2	2	24	48	15,7	18,6	16,8	19,9	19,0	22,6	23,5	27,9
20	48x98	17	89	4	4	24	48	15,1	18,3	16,2	19,6	18,4	22,2	22,7	27,5
25	48x98	15	79	4	8	24	48	14,7	18,2	15,8	19,5	17,9	22,1	22,1	27,2
30	48x98	12	73	4	8	24	48	14,8	17,4	15,8	17,4	17,4	17,4	22,2	27,6
35	48x98	9	69	2	4	24	48	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	12,5	12,5
40	48x98	6	66	2	4	24	48	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	9,5	9,5
45	48x98	2	64	2	4	24	48	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	7,6	7,6
0	48x148	27	148	2	2	24	48	18,3	20,0	19,6	21,4	22,2	24,3	27,4	30,0
5	48x148	25	149	2	2	24	48	18,4	20,1	19,7	21,5	22,3	24,4	27,6	30,1
10	48x148	23	146	2	2	24	48	18,4	20,2	19,8	21,7	22,4	24,6	27,7	30,4
15	48x148	20	108	2	2	24	48	16,1	19,0	17,3	20,3	19,6	23,0	24,2	28,4
20	48x148	17	89	4	4	24	48	15,1	18,3	16,2	19,6	18,4	22,2	22,7	27,5
25	48x148	15	79	4	8	24	48	14,7	18,2	15,8	19,5	17,9	22,1	22,1	27,2
30	48x148	12	73	4	8	24	48	14,8	17,4	15,8	17,4	17,4	17,4	22,2	27,6
35	48x148	9	69	2	4	24	48	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	12,5	12,5
40	48x148	6	66	2	4	24	48	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	9,5	9,5
45	48x148	2	64	2	4	24	48	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	7,6	7,6
0	73x98	27	98	2	2	24	48	14,9	17,8	15,9	19,0	18,1	21,6	22,3	26,6
5	73x98	25	98	2	2	24	48	15,0	17,9	16,0	19,1	18,2	21,7	22,4	26,8
10	73x98	23	100	2	2	24	48	15,2	18,1	16,3	19,4	18,5	22,0	22,8	27,2
15	73x98	20	101	2	2	24	48	15,7	18,6	16,8	19,9	19,0	22,6	23,5	27,9
20	73x98	17	104	4	4	24	48	16,3	19,3	17,5	20,7	19,8	23,4	24,5	28,9
25	73x98	15	108	4	8	24	48	17,2	20,2	18,5	21,7	20,9	24,6	25,9	30,4
30	73x98	12	113	4	8	24	48	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	27,7	32,2
35	73x98	9	112	4	8	24	48	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	24,9	24,9
40	73x98	6	105	4	8	24	48	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	19,0	19,0
45	73x98	2	100	4	8	24	48	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	15,2	15,2
0	73x148	27	148	2	2	24	48	18,3	20,0	19,6	21,4	22,2	24,3	27,4	30,0
5	73x148	25	149	2	2	24	48	18,4	20,1	19,7	21,5	22,3	24,4	27,6	30,1
10	73x148	23	150	2	2	24	48	18,7	20,4	20,0	21,8	22,7	24,7	28,0	30,6
15	73x148	20	153	2	2	24	48	19,1	20,8	20,4	22,3	23,1	25,2	28,6	31,2
20	73x148	17	157	4	4	24	48	19,6	21,3	21,0	22,9	23,8	25,9	29,4	32,0
25	73x148	15	138	6	8	24	48	19,5	21,7	20,9	23,3	23,7	26,4	29,2	32,6
30	73x148	12	123	6	8	24	48	19,2	22,0	20,6	23,6	23,3	26,1	28,8	33,0
35	73x148	9	112	4	8	24	48	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	24,9	24,9
40	73x148	6	105	4	8	24	48	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	19,0	19,0
45	73x148	2	100	4	8	24	48	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	15,2	15,2

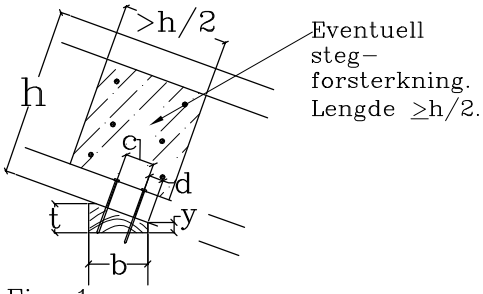
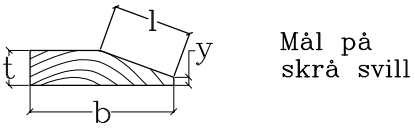


Fig. 1
Endeopplegg uten utstikk, med kappemål for svillen.



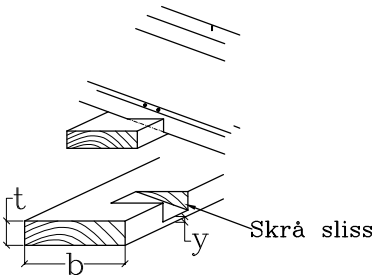


Fig. 2
Alternativt skrå sliss i svill. Samme monteringsmål og kapasiteter som skrå svill.

1) Oppleggskapasitet ved korttidslaster for sperrehøyde 200 mm. Multiplikasjons faktorer større enn 1,0 i tabell 2b gir økning av kapasiteter for større bjelkehøyder. Sperrene må i tillegg kontrolleres mht styrke og stivhet.
Tabellene forutsetter spiker 3,4x95 firkant. Spiker 3,1/90 rund og 2,8/90 rund gir redusert kapasitet. Oppleggsapasitet i tabell multipliseres med faktor hhv 0,7 og 0,6 for takvinkler over 20°.
2) Antall fordeles med halvparten på hver side av steget, se fig 3.

Tabell 2.b

Faktorer for økning av kapasitet for midtopplegg med takvinkler < 25° 1)						
Bjelketype	Bjelkehøyde					
	<300	300	350	400	450	500
	Forsterket					
H-kvalitet	1,00	1,07 2)	1,10	1,13	1,17	1,20
HM-kvalitet						1,17
HI-kvalitet			1,10 2)	1,13 2)	1,17 2)	1,17 2)
HB-kvalitet		1,07 3)	1,10 3)	1,17 3)	1,28 3)	1,28 3)

1) Faktorer korrigeres for:
2) For HI–kvalitet er faktor=1,03 for takvinkler = 25°.
3) For HB–kvalitet er faktor=1,0 takvinkel ≥15°.
For HB–kvalitet er faktor=1,0 for svilldimensjon 73x98.

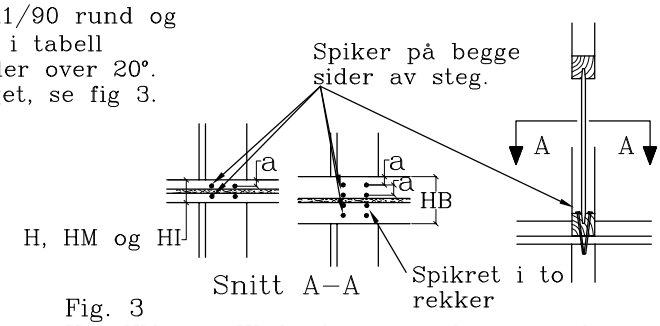


Fig. 3
H–, HM– og HI–kvaliteten spikres i maks èn rekke på hver side av steg mens HB–kvaliteten spikres med maks to rekker. Forsterkede H–, HM– og HI–kvaliteter stikkspikres, HB–kvalitet med spikring i to rekker forsterkes etter spikring til svill. Kant og rekkeavstand a=15–17 mm