Sperretabell for Masonite bjelker over 1 felt

Versjon 2.05

Beregninger basert på ETA-12/008, NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 1990, pålitelighetsklasse. 1-3. Tabellen angir horisontal spennvidde L i meter
Gjelder tak og luftede loftsrom over rom som vanligvis er oppvarmet, klimaklasse 1

Sperreavstand ..: 0,60 m og 1,20 m.

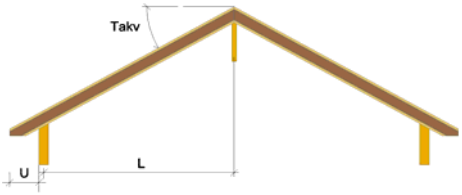
Egenlaster .....: Takvinkel ≤ 15° lett tak, papp eller stålplater: 0,60 kN/m² for c/c 0,60 m og 0,50 kN/m² for c/c 1,20 m.
Takvinkel > 15° tung taktekking, betongtakstein: 0,90 kN/m² for c/c 0,60 m og 0,80 kN/m² for c/c 1,20 m.

Utstikk .....: Maksimalt utstikk for alle profiler og snølaster i denne tabell er L/6 for sted ≤ 400 m over havet.

Snølast .....: Tak med snøfangere, formfaktor =0,80

Deformasjon ....: Ofte forekommende last, deformasjonskrav L/300 for umiddelbar og L/250 for endelig deformasjon
Tabellene benyttes ikke hvis deformasjon av sperrene kan påføre skade på andre bygningsdeler.
I slike tilfeller anbefales beregninger basert på karakteristisk lastnivå.

Generelt .....: Det skal benyttes lastfordelende undertak/lekter. Sperrene skal avstives over opplegg,
se byggdetaljer for Masonite bjelken : www.masonite.no



Saltak, sperrer over ett felt

Se også nærmere forklaringer til sperretabellene: *Forutsetninger for bruk av sperretabellene.*

NB:
Det er viktig at bruken av tabellen sees i sammenheng med øvrig konstruksjon.
Ved fare for skader på andre bygningsdeler (eks. gipshimling med listefrie løsninger) bør nedbøyning kontrolleres nærmere, da særlig på de lengste spennviddene.

Snølast	1,5 kN/m²						2,0 kN/m²						2,5 kN/m²						3,0 kN/m²						3,5 kN/m²					
Takvinkel °	0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°	
c/c avstand mm	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200
H - 200	4,65	3,82	3,80	3,10	3,57	2,91	4,46	3,65	3,69	3,01	3,47	2,83	4,30	3,37	3,59	2,92	3,39	2,76	4,16	3,12	3,51	2,85	3,31	2,69	4,03	2,92	3,43	2,76	3,24	2,63
H - 220	5,04	4,14	4,11	3,36	3,86	3,16	4,83	3,92	4,00	3,26	3,76	3,07	4,65	3,58	3,89	3,16	3,67	2,99	4,50	3,32	3,80	3,08	3,59	2,91	4,33	3,10	3,71	2,93	3,51	2,85
H - 250	5,60	4,60	4,57	3,73	4,29	3,51	5,37	4,24	4,44	3,62	4,18	3,41	5,17	3,88	4,33	3,52	4,08	3,32	5,00	3,59	4,22	3,36	3,99	3,24	4,69	3,36	4,13	3,17	3,90	3,13
H - 300	6,49	5,26	5,30	4,32	4,97	4,06	6,22	4,71	5,15	4,19	4,84	3,95	5,98	4,30	5,01	3,99	4,73	3,85	5,56	3,99	4,89	3,73	4,62	3,68	5,21	3,73	4,78	3,52	4,52	3,47
H - 350	7,33	5,74	5,98	4,89	5,62	4,59	7,03	5,14	5,81	4,69	5,47	4,46	6,52	4,69	5,66	4,35	5,34	4,28	6,06	4,35	5,53	4,07	5,22	4,01	5,68	4,07	5,35	3,84	5,11	3,79
H - 400	8,16	6,22	6,66	5,44	6,26	5,11	7,72	5,57	6,48	5,09	6,09	4,97	7,07	5,08	6,31	4,71	5,95	4,64	6,56	4,71	6,14	4,41	5,81	4,35	6,15	4,41	5,80	4,16	5,69	4,10
H - 450	8,91	6,62	7,27	5,93	6,83	5,58	8,21	5,93	7,07	5,42	6,65	5,31	7,53	5,41	6,88	5,02	6,49	4,94	6,99	5,01	6,53	4,69	6,34	4,63	6,55	4,69	6,17	4,43	6,09	4,37
H - 500	9,60	6,96	7,89	6,23	7,40	6,05	8,63	6,23	7,66	5,69	7,21	5,59	7,91	5,69	7,32	5,27	7,04	5,19	7,35	5,27	6,87	4,93	6,76	4,86	6,89	4,93	6,49	4,65	6,40	4,59
HI - 200	5,33	4,38	4,35	3,55	4,08	3,34	5,11	4,18	4,22	3,44	3,98	3,24	4,92	4,01	4,11	3,34	3,88	3,16	4,76	3,83	4,02	3,26	3,79	3,08	4,61	3,58	3,93	3,18	3,71	3,01
HI - 220	5,77	4,74	4,71	3,84	4,42	3,61	5,53	4,53	4,58	3,73	4,31	3,51	5,33	4,35	4,46	3,62	4,20	3,42	5,15	4,06	4,35	3,53	4,11	3,34	5,00	3,80	4,25	3,45	4,02	3,26
HI - 250	6,41	5,27	5,23	4,27	4,91	4,01	6,15	5,03	5,08	4,14	4,78	3,90	5,92	4,74	4,95	4,02	4,67	3,80	5,72	4,39	4,83	3,92	4,56	3,71	5,55	4,11	4,72	3,83	4,47	3,62
HI - 300	7,42	6,10	6,05	4,94	5,69	4,65	7,11	5,76	5,88	4,79	5,54	4,51	6,85	5,26	5,73	4,66	5,40	4,40	6,63	4,88	5,59	4,54	5,28	4,29	6,37	4,56	5,47	4,30	5,17	4,19
HI - 350	8,37	6,88	6,83	5,58	6,42	5,24	8,03	6,28	6,64	5,41	6,25	5,09	7,73	5,74	6,47	5,26	6,10	4,96	7,41	5,32	6,31	4,98	5,96	4,84	6,95	4,98	6,17	4,69	5,83	4,63
HI - 400	9,28	7,53	7,58	6,19	7,11	5,81	8,90	6,74	7,36	6,00	6,93	5,65	8,56	6,16	7,17	5,70	6,76	5,50	7,95	5,70	7,00	5,34	6,61	5,26	7,45	5,34	6,84	5,03	6,47	4,97
HI - 450	10,16	8,01	8,29	6,77	7,78	6,36	9,74	7,17	8,06	6,55	7,58	6,18	9,10	6,55	7,85	6,07	7,40	5,97	8,45	6,06	7,66	5,68	7,23	5,60	7,92	5,67	7,47	5,35	7,08	5,29
HI - 500	11,00	8,46	8,98	7,33	8,43	6,89	10,49	7,57	8,73	6,92	8,21	6,69	9,62	6,92	8,50	6,41	8,01	6,30	8,93	6,41	8,29	6,00	7,83	5,91	8,37	5,99	7,89	5,65	7,67	5,58
HB - 300	8,28	6,80	6,75	5,51	6,34	5,18	7,93	6,49	6,56	5,35	6,18	5,04	7,64	6,20	6,39	5,20	6,03	4,90	7,39	5,75	6,24	5,06	5,89	4,79	7,17	5,38	6,10	4,80	5,77	4,68
HB - 350	9,33	7,67	7,62	6,22	7,15	5,85	8,95	7,32	7,40	6,03	6,97	5,68	8,62	6,76	7,21	5,86	6,80	5,53	8,34	6,26	7,04	5,71	6,64	5,40	8,09	5,85	6,88	5,52	6,50	5,28
HB - 400	10,34	8,50	8,44	6,89	7,93	6,48	9,92	7,93	8,20	6,68	7,72	6,29	9,55	7,25	7,99	6,50	7,53	6,13	9,24	6,71	7,80	6,28	7,36	5,98	8,77	6,28	7,62	5,92	7,21	5,85
HB - 450	11,31	9,30	9,23	7,54	8,67	7,08	10,84	8,43	8,97	7,31	8,44	6,88	10,45	7,70	8,74	7,10	8,24	6,70	9,95	7,14	8,53	6,68	8,05	6,54	9,32	6,68	8,34	6,30	7,88	6,22
HB - 500	12,24	9,93	9,99	8,16	9,38	7,67	11,74	8,89	9,71	7,91	9,14	7,45	11,29	8,12	9,46	7,52	8,92	7,26	10,48	7,52	9,23	7,04	8,72	6,94	9,82	7,04	9,02	6,64	8,53	6,55

Snølast	4,0 kN/m²						4,5 kN/m²						5,0 kN/m²						6,0 kN/m²						7,0 kN/m²					
Takvinkel °	0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°		0 - 15°		16 - 38°		39 - 45°	
c/c avstand mm	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200	600	1200
H - 200	3,85	2,76	3,36	2,62	3,18	2,57	3,66	2,62	3,29	2,49	3,12	2,47	3,49	2,49	3,23	2,39	3,06	2,37	3,22	2,24	3,10	2,08	2,96	2,05	3,00	1,94	2,90	1,82	2,87	1,80
H - 220	4,09	2,93	3,64	2,78	3,44	2,75	3,89	2,78	3,56	2,65	3,38	2,62	3,71	2,65	3,50	2,54	3,32	2,51	3,42	2,44	3,29	2,28	3,21	2,24	3,19	2,12	3,08	1,99	3,06	1,96
H - 250	4,43	3,17	4,04	3,01	3,83	2,97	4,21	3,01	3,96	2,87	3,75	2,84	4,02	2,87	3,84	2,74	3,69	2,72	3,70	2,64	3,56	2,54	3,53	2,52	3,45	2,42	3,34	2,27	3,31	2,24
H - 300	4,92	3,52	4,66	3,34	4,43	3,30	4,67	3,34	4,45	3,18	4,35	3,15	4,46	3,18	4,27	3,05	4,22	3,02	4,11	2,93	3,96	2,82	3,92	2,80	3,83	2,73	3,70	2,64	3,68	2,62
H - 350	5,36	3,83	5,08	3,64	5,01	3,60	5,09	3,64	4,85	3,47	4,80	3,43	4,86	3,47	4,65	3,32	4,60	3,29	4,48	3,19	4,31	3,08	4,27	3,05	4,18	2,97	4,04	2,88	4,01	2,86
H - 400	5,81	4,16	5,51	3,94	5,44	3,90	5,52	3,94	5,26	3,76	5,20	3,72	5,27	3,76	5,04	3,60	4,99	3,57	4,85	3,46	4,67	3,33	4,63	3,31	4,52	3,22	4,38	3,12	4,34	3,10
H - 450	6,19	4,42	5,87	4,20	5,79	4,15	5,88	4,20	5,60	4,00	5,54	3,96	5,61	4,00	5,37	3,83	5,31	3,80	5,17	3,68	4,98	3,55	4,93	3,52	4,82	3,43	4,66	3,32	4,62	3,30
H - 500	6,50	4,65	6,16	4,41	6,09	4,36	6,18	4,41	5,88	4,21	5,82	4,16	5,90	4,21	5,64	4,03	5,58	3,99	5,43	3,87	5,23	3,73	5,18	3,70	5,06	3,60	4,90	3,49	4,86	3,47
HI - 200	4,49	3,23	3,84	2,91	3,64	2,84	4,37	2,91	3,77	2,65	3,57	2,59	4,27	2,65	3,70	2,43	3,51	2,38	3,94	2,24	3,57	2,08	3,39	2,05	3,68	1,94	3,46	1,82	3,29	1,80
HI - 220	4,86	3,54	4,16	3,18	3,94	3,11	4,74	3,18	4,08	2,90	3,87	2,84	4,55	2,89	4,00	2,66	3,80	2,60	4,19	2,45	3,87	2,28	3,67	2,24	3,90	2,12	3,75	1,99	3,56	1,96
HI - 250	5,40	3,87	4,62	3,63	4,38	3,55	5,14	3,63	4,53	3,30	4,30	3,23	4,91	3,30	4,45	3,02	4,22	2,97	4,52	2,79	4,30	2,59	4,08	2,55	4,22	2,42	4,08	2,27	3,96	2,24
HI - 300	6,02	4,30	5,35	4,08	5,07	4,04	5,71	4,08	5,25	3,89	4,97	3,85	5,45	3,89	5,15	3,60	4,88	3,54	5,03	3,33	4,84	3,09	4,72	3,04	4,68	2,88	4,53	2,71	4,50	2,67
HI - 350	6,56	4,69	6,04	4,45	5,72	4,40	6,23	4,45	5,92	4,25	5,61	4,20	5,95	4,25	5,69	4,07	5,51	4,03	5,48	3,88	5,28	3,60	5,23	3,54	5,11	3,36	4,94	3,15	4,90	3,11
HI - 400	7,04	5,03	6,67	4,78	6,34	4,72	6,68	4,77	6,37	4,55	6,22	4,51	6,38	4,55	6,10	4,36	6,04	4,32	5,88	4,19	5,66	4,00	5,61	3,93	5,48	3,73	5,30	3,50	5,26	3,45
HI - 450	7,48	5,35	7,09	5,08	6,94	5,02	7,11	5,08	6,77	4,84	6,69	4,79	6,78	4,84	6,49	4,64	6,42	4,59	6,25	4,46	6,02	4,18	5,96	4,12	5,83	3,90	5,64	3,66	5,59	3,61
HI - 500	7,90	5,65	7,49	5,36	7,40	5,30	7,51	5,36	7,15	5,12	7,07	5,06	7,17	5,11	6,86	4,90	6,78	4,85	6,60	4,71	6,36	4,37	6,30	4,30	6,15	4,08	5,95	3,83	5,91	3,77
HB - 300	6,97	4,80	5,97	4,32	5,65	4,23	6,74	4,32	5,85	3,93	5,55	3,85	6,43	3,93	5,74	3,60	5,45	3,54	5,92	3,33	5,55	3,09	5,27	3,04	5,52	2,88	5,33	2,71	5,11	2,67
HB - 350	7,72	5,52	6,73	5,04	6,38	4,93	7,33	5,04	6,60	4,58	6,26	4,49	7,00	4,58	6,48	4,20	6,14	4,12	6,45	3,88	6,21	3,60	5,94	3,54	6,01	3,36	5,82	3,15	5,77	3,11
HB - 400	8,28	5,92	7,46	5,62	7,06	5,56	7,87	5,62	7,31	5,24	6,93	5,13	7,51	5,23	7,18	4,80	6,81	4,71	6,92	4,43	6,66	4,12	6,59	4,05	6,45	3,84	6,24	3,60	6,19	3,55
HB - 450	8,80	6,30	8,16	5,98	7,72	5,91	8,36	5,97	7,97	5,70	7,58	5,64	7,98	5,70	7,64	5,38	7,44	5,28	7,35	4,97	7,08	4,61	7,02	4,54	6,86	4,31	6,63	4,04	6,58	3,98
HB - 500	9,28	6,63	8,80	6,30	8,36	6,23	8,81	6,30	8,40	6,01	8,20	5,94	8,41	6,00	8,05	5,75	7,96	5,70	7,75	5,52	7,46	5,13	7,40	5,04	7,22	4,78	6,99	4,49	6,93	4,42

NB:
Det er viktig at bruken av tabellen sees i sammenheng med øvrig konstruksjon.
Ved fare for skader på andre bygningsdeler (eks. gipshimling med listefrie løsninger) bør nedbøyning kontrolleres nærmere, da særlig på de lengste spennviddene.

member of
BYGGMA group
Tlf 38 13 71 00
www.masonite.no

Utarbeidet av Siviling. Nils Ivar Bovim 2017