

Bjelkelagstabell: Smalt limtre. Komfortkriterium

Basert på NS-EN 1995-1-1, NS-EN 1990 og NS-EN 14080 **), pålitelighetsklasse 1 og 2. Komfortkriterium iht SINTEF Byggforsk byggdetaljblad 522.351, pkt.212. Tabellen gjelder fritt opplagte bjelker over ett felt eller to tilnærmet like felt

Max belastning: Egenlast $g=0,80 \text{ kN/m}^2$ + nyttelast. For andre egenlaster multipliseres lysåpninger med $(0,8/g)^{0,178}$

Undergulv: 22 mm sponplater med limte skjøter eller 19 mm kryssfinér med limte skjøter.
Platene spikres eller skruses til bjelkene. Hvis det benyttes slissede gulvplater eller 22 mm spaltebord multipliseres lysåpninger i tabellen med 0,95

Himling: Kontinuerlig himling av plater ***)
Hvis himlingsplater mangler multipliseres lysåpninger i tabellen med 0,90

Tabellen angir lysåpninger i m *)

Nyttelast	2,0 kN/m ²						3,0 kN/m ²						4,0 kN/m ²					
	Antall felt		c/c avstand	Antall felt		c/c avstand	Antall felt		c/c avstand	Antall felt		c/c avstand	Antall felt		c/c avstand			
300	400	600		300	400		600	300		400	600		300	400		600	300	400
Smalt limtre 38x200	3,56	3,31	3,01	3,73	3,47	3,16	3,56	3,31	3,01	3,73	3,47	3,16	3,56	3,31	2,89	3,73	3,47	2,89
Smalt limtre 38x225	3,93	3,65	3,32	4,13	3,84	3,48	3,93	3,65	3,32	4,13	3,84	3,48	3,93	3,65	3,26	4,13	3,84	3,26
Smalt limtre 38x250	4,31	4,00	3,63	4,52	4,20	3,81	4,31	4,00	3,63	4,52	4,20	3,81	4,31	4,00	3,63	4,52	4,20	3,63
Smalt limtre 38x270	4,60	4,27	3,87	4,83	4,49	4,06	4,60	4,27	3,87	4,83	4,49	4,06	4,60	4,27	3,87	4,83	4,49	3,93
Smalt limtre 38x300	5,04	4,68	4,23	5,29	4,91	4,44	5,04	4,68	4,23	5,29	4,91	4,44	5,04	4,68	4,23	5,29	4,91	4,38
Smalt limtre 38x315	5,26	4,88	4,41	5,52	5,13	4,63	5,26	4,88	4,41	5,52	5,13	4,63	5,26	4,88	4,41	5,52	5,13	4,60
Smalt limtre 38x350	5,76	5,35	4,83	6,04	5,61	5,07	5,76	5,35	4,83	6,04	5,61	5,07	5,76	5,35	4,83	6,04	5,61	5,07
Smalt limtre 38x360	5,90	5,48	4,95	6,19	5,75	5,20	5,90	5,48	4,95	6,19	5,75	5,20	5,90	5,48	4,95	6,19	5,75	5,20
Smalt limtre 48x200	3,77	3,50	3,18	3,96	3,68	3,33	3,77	3,50	3,18	3,96	3,68	3,33	3,77	3,50	3,18	3,96	3,68	3,33
Smalt limtre 48x225	4,18	3,88	3,51	4,39	4,07	3,68	4,18	3,88	3,51	4,39	4,07	3,68	4,18	3,88	3,51	4,39	4,07	3,68
Smalt limtre 48x250	4,57	4,24	3,84	4,80	4,46	4,03	4,57	4,24	3,84	4,80	4,46	4,03	4,57	4,24	3,84	4,80	4,46	4,03
Smalt limtre 48x270	4,89	4,54	4,10	5,13	4,76	4,30	4,89	4,54	4,10	5,13	4,76	4,30	4,89	4,54	4,10	5,13	4,76	4,30
Smalt limtre 48x300	5,35	4,97	4,48	5,62	5,22	4,71	5,35	4,97	4,48	5,62	5,22	4,71	5,35	4,97	4,48	5,62	5,22	4,71
Smalt limtre 48x315	5,59	5,18	4,68	5,86	5,44	4,91	5,59	5,18	4,68	5,86	5,44	4,91	5,59	5,18	4,68	5,86	5,44	4,91
Smalt limtre 48x350	6,12	5,68	5,12	6,42	5,97	5,38	6,12	5,68	5,12	6,42	5,97	5,38	6,12	5,68	5,12	6,42	5,97	5,38
Smalt limtre 48x360	6,27	5,82	5,25	6,59	6,11	5,51	6,27	5,82	5,25	6,59	6,11	5,51	6,27	5,82	5,25	6,59	6,11	5,51
Smalt limtre 48x400	6,87	6,38	5,75	7,21	6,70	6,04	6,87	6,38	5,75	7,21	6,70	6,04	6,87	6,38	5,75	7,21	6,70	6,04
Smalt limtre 48x405	6,94	6,45	5,81	7,29	6,77	6,11	6,94	6,45	5,81	7,29	6,77	6,11	6,94	6,45	5,81	7,29	6,77	6,11
Smalt limtre 48x450	7,61	7,07	6,37	7,99	7,42	6,69	7,61	7,07	6,37	7,99	7,42	6,69	7,61	7,07	6,37	7,99	7,42	6,69
Smalt limtre 73x200	4,21	3,90	3,52	4,42	4,10	3,70	4,21	3,90	3,52	4,42	4,10	3,70	4,21	3,90	3,52	4,42	4,10	3,70
Smalt limtre 73x225	4,66	4,32	3,90	4,90	4,54	4,09	4,66	4,32	3,90	4,90	4,54	4,09	4,66	4,32	3,90	4,90	4,54	4,09
Smalt limtre 73x250	5,11	4,74	4,27	5,36	4,97	4,48	5,11	4,74	4,27	5,36	4,97	4,48	5,11	4,74	4,27	5,36	4,97	4,48
Smalt limtre 73x270	5,46	5,06	4,56	5,74	5,32	4,79	5,46	5,06	4,56	5,74	5,32	4,79	5,46	5,06	4,56	5,74	5,32	4,79
Smalt limtre 73x300	5,98	5,55	5,00	6,28	5,83	5,25	5,98	5,55	5,00	6,28	5,83	5,25	5,98	5,55	5,00	6,28	5,83	5,25
Smalt limtre 73x315	6,24	5,79	5,21	6,56	6,08	5,47	6,24	5,79	5,21	6,56	6,08	5,47	6,24	5,79	5,21	6,56	6,08	5,47
Smalt limtre 73x350	6,84	6,35	5,71	7,18	6,67	6,00	6,84	6,35	5,71	7,18	6,67	6,00	6,84	6,35	5,71	7,18	6,67	6,00
Smalt limtre 73x360	7,01	6,50	5,85	7,36	6,83	6,15	7,01	6,50	5,85	7,36	6,83	6,15	7,01	6,50	5,85	7,36	6,83	6,15
Smalt limtre 73x400	7,68	7,13	6,42	8,07	7,49	6,74	7,68	7,13	6,42	8,07	7,49	6,74	7,68	7,13	6,42	8,07	7,49	6,74
Smalt limtre 73x405	7,77	7,21	6,49	8,15	7,57	6,81	7,77	7,21	6,49	8,15	7,57	6,81	7,77	7,21	6,49	8,15	7,57	6,81
Smalt limtre 73x450	8,51	7,90	7,11	8,94	8,30	7,47	8,51	7,90	7,11	8,94	8,30	7,47	8,51	7,90	7,11	8,94	8,30	7,47
Smalt limtre 73x495	9,24	8,59	7,73	9,71	9,02	8,11	9,24	8,59	7,73	9,71	9,02	8,11	9,24	8,59	7,73	9,71	9,02	8,11
Smalt limtre 73x540	9,97	9,27	8,34	10,47	9,73	8,75	9,97	9,27	8,34	10,47	9,73	8,75	9,97	9,27	8,34	10,47	9,73	8,75
Smalt limtre 73x585	10,69	9,94	8,94	11,22	10,43	9,39	10,69	9,94	8,94	11,22	10,43	9,39	10,69	9,94	8,94	11,22	10,43	9,39

*) Ofte forekommende lastsituasjon er benyttet ved kontroll av deformasjoner

**) Det er forutsatt at 38 mm bjelkebredde er produsert ved splitting av limtre-emner i 3 deler, øvrige bredder i 2 deler.

***) For bjelker med høyde > 8 x bjelkebredde skal det alltid benyttes plateledd himling eller tilsvarende på undersiden