

Bygg med Limtre

Ferdig kappet
og tilpasset,
klart til
montering

S-bjelken – sterkere og stivere

Den optimale bjelken for sperrer og bjelkelag!

Juni 2017



MOELVEN®

“Hel ved”

Den optimale bjelken for sperrer og bjelkelag!



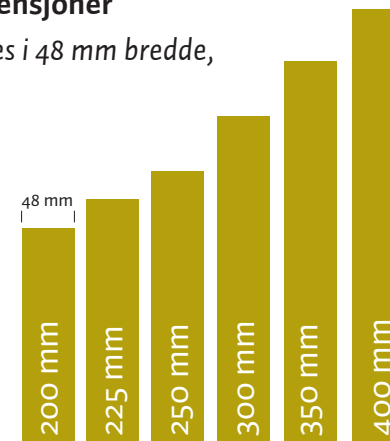
“S-bjelken fungerer meget godt som bjelkelag og sperrer. Alt leveres komplett og ferdig bearbeidet, levert direkte til byggeplass, noe som gjør jobben vår enkel og rask.”

Jon-Olav Sigvartsen,
eier av JOS Bygg og tidligere Årets forhandler
i Norgeshus !

Standard dimensjoner

S-bjelken leveres i 48 mm bredde,
i høydene:

- 200 mm
- 225 mm
- 250 mm
- 300 mm
- 350 mm
- 400 mm



Lagerføres i flere lengder og i høyder 200, 225, 250, 300, 350 og 400 mm.



S-bjelken er en limtrebjelke i styrkeklasse GL28C, og er beregnet for skjulte konstruksjoner. Den er rett og nøyaktig å jobbe med. Innfesting er enkelt med en heltrebbjelke. Bjelkene kan leveres med ferdige hull for ventilasjonskanaler.



Fordeler ved bruk av S-bjelken:



Stort utvalg av dimensjoner/lengder på lager. Lengder opptil 15 m



Ekte limtrebjelker
Styrkeklasse GL28c – tar lange spenn



Kan bygge større rom
– større fleksibilitet til romløsninger



Korte leveringstider på spesialkapp og komplette løsninger



Benytte standard isolasjon



Enkelt med kantbjelker i S-bjelken, bæring over vinduer/dører



Norskprodusert bjelke



Ikke behov for stegforsterkninger



Enkel innfesting



Rett, stabil og sterk



Reduserte kostnader og byggetid



Kan levere alt ferdig bearbeidet, og heiset på svill



Er leveringsdyktige i hele landet



Levering direkte til byggeplass

Enkle løsninger:



S-bjelken med opplegg mot stålbeleg



S-bjelken med utkraging



Endeopplegg med garp



Taksperrene leveres merket, godt emballert og klare for montering. Hakk, loddkapp og garp lages helt ferdig i vår CNC-styrte bearbeidingsmaskin.



S-bjelken som kantbjelke.



Bjelken kan ha uhøvlet og ujevn overflate, og egner seg best til skjulte konstruksjoner.

Bjelkelagstabel: S-bjelken. Komfortkriterium

Gjelder for bjelkelag i eneboliger.

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

Max belastning: Egenlast $g=0,80 \text{ kN/m}^2$ og nyttelast opp til $2,0 \text{ kN/m}^2$.

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

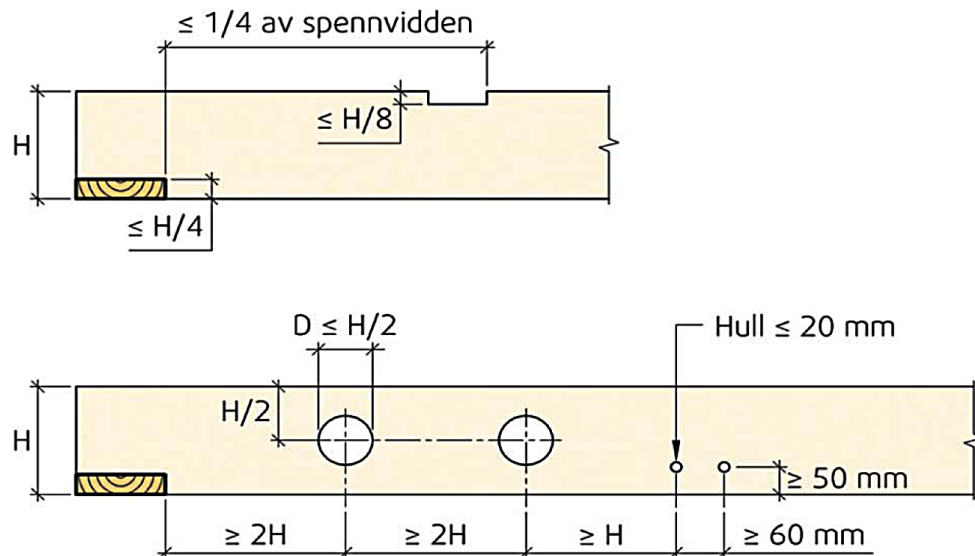
Himling: Kontinuerlig himling av plater
Hvis himlingsplater mangler multipliseres lysåpninger i tabellen med 0,90

FOR STØRRE SPENNVIDDER KONTAKT DIN LEVERANDØR FOR DIMENSJONERING.

Det anbefales at leverandør prosjekterer all hulltaking.

Figurene under viser "tommelfingerregler" for største uttak og hull i S-bjelken iht. Byggedetalblad 522.351 fra SINTEF Byggforsk. Større uttak eller annen plassering må beregnes spesielt.

NB! Rektangulære hull frarådes.



Tabellen angir lysåpninger i m *)

Nyttelast	$\leq 2,0 \text{ kN/m}^2$					
Antall felt						
c/c avstand	300	400	600	300	400	600
Smalt limtre 48x200	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
Smalt limtre 48x250	4,57	4,24	3,84	4,80	4,46	4,03
Smalt limtre 48x300	5,35	4,97	4,48	5,62	5,22	4,71
Smalt limtre 48x350	6,12	5,68	5,12	6,42	5,97	5,38
Smalt limtre 48x400	6,87	6,38	5,75		6,70	6,04

*) Ofte forekommende lastsituasjon er benyttet ved kontroll av deformasjoner



Nøyaktig splitting av S-bjelken

Bjelkelagstabell med hulltaking for ventilasjon

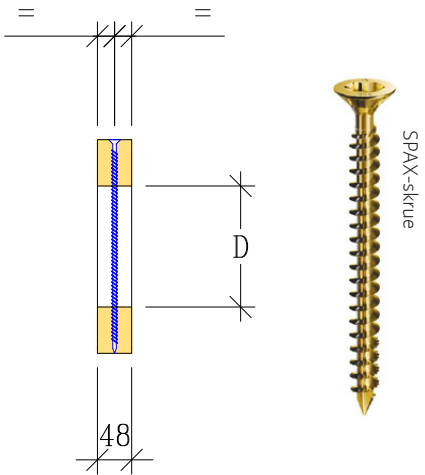
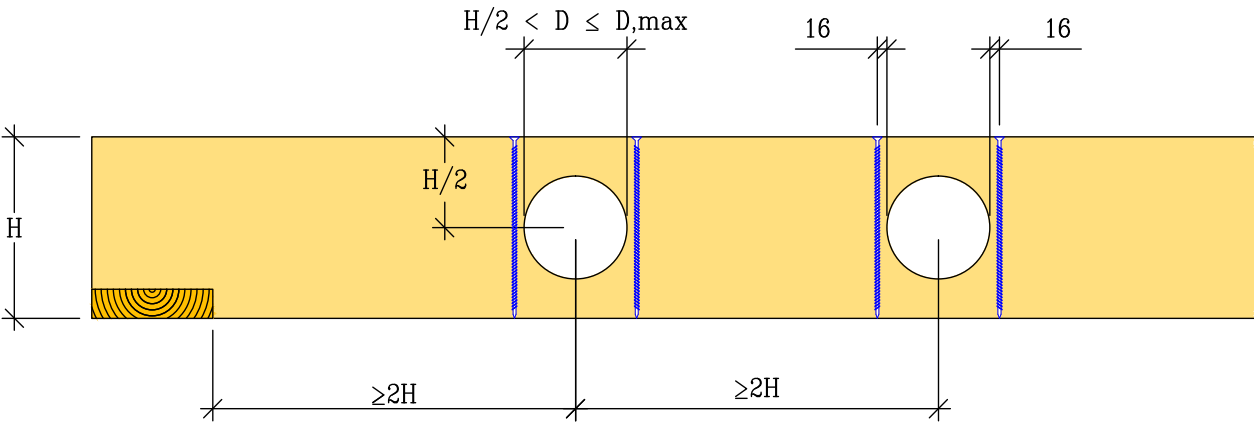
Vi har utført tester av våre S-bjelker, og nå kan vi tilby S-bjelkelag med større hull enn 50 % av bjelkens høyde for ventilasjonskanaler.

For en S-bjelke i høyde 300 mm, kan det nå tas runde hull i diameter 170 mm for ventilasjonskanaler. Hullene må forsterkes med skruer som beskrevet nedenfor. Hull skal tas ut sentrisk i forhold til bjelkens høyde, og diameteren på hullet må ikke overskride max. verdien gitt i tabell. Forsterkning av hull utføres med helgjengede treskruer av typen SPAX-Flat countersunk head, full thread, 4CUT, T-STAR plus i 8 mm. Skruene monteres fortrinnsvis fra oversiden på bjelkene. Vi har lagerført disse skruene.

Vi anbefaler at hulltaking og montasje av skruene gjøres ferdig av oss i vår fabrikk, slik at bjelkene er montasjeklare når de blir levert på byggeplass. Det understrekes viktigheten av riktig montering og plassering av skruene. Det tillates inntil 2 stk hull i hver bjelke mellom opplegg. Alle andre forutsetninger gjelder som for bjelkelag beskrevet på forrige side.

Bjelkelagstabell for hulltaking forsterket med SPAX-skruer:

Nyttelast	Tabell angir lysåpning (m) ≤ 2,0kN/m²						Max hull	Skrue helgjenger
Antall felt							D	Spax T-Star Pluss
c/c (mm)	300	400	600	300	400	600	(mm)	(mm)
Smalt limtre 48x200	3,68	3,41	3,10	3,86	3,59	3,25	110	8x200
Smalt limtre 48x225	4,08	3,78	3,42	4,28	3,97	3,59	125	8x220
Smalt limtre 48x250	4,46	4,13	3,74	4,68	4,35	3,93	140	8x240
Smalt limtre 48x300	5,22	4,85	4,37	5,48	5,09	4,59	170	8x300
Smalt limtre 48x350	5,97	5,54	4,99	6,26	5,82	5,25	200	8x350



For hulltaking i bjelker inntil 50 % av bjelkenes høyde, henviser vi til forrige side og Byggdetaljblad 522.351 fra SINTEF Byggforsk.

Skruer plasseres sentrisk i bjelketverrsnittet

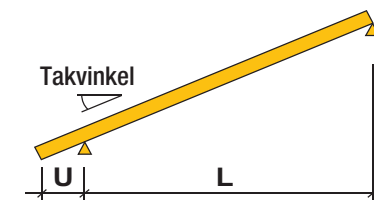
Sperretabell for S-bjelken over 1 felt, tung taktekking

Pålitelighetsklasse 1-2. Basert på NS-EN 1990, NS-EN 1991-1-3, NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 14080 **)

Sperreavstand 0,60 m, **tung taktekking** 1,00 kN/m² og utstikk $U < L/6$. Tak kan ha snøfangere.

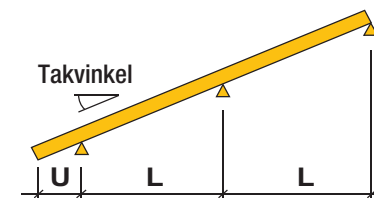
Gjelder tak og luftede loft over rom som vanligvis er oppvarmet. Tabellen angir horisontal spennvidde L i meter. *) **) ***)

FOR STØRRE SPENNVIDDER KONTAKT DIN LEVERANDØR FOR DIMENSJONERING.



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	4,30	4,04	3,59	4,16	3,90	3,46	4,08	3,84	3,41	4,01	3,78	3,37	3,95	3,72	3,32	3,89	3,67	3,28	3,62	3,57	3,20	3,37	3,35	3,13
Smalt limtre 48x225	4,84	4,54	4,03	4,68	4,39	3,90	4,59	4,32	3,84	4,51	4,25	3,79	4,44	4,18	3,74	4,37	4,12	3,69	4,07	4,01	3,60	3,79	3,76	3,52
Smalt limtre 48x250	5,38	5,05	4,48	5,20	4,88	4,33	5,10	4,80	4,27	5,02	4,72	4,21	4,93	4,65	4,15	4,86	4,58	4,10	4,53	4,46	4,00	4,22	4,18	3,92
Smalt limtre 48x300	6,45	6,06	5,38	6,23	5,85	5,20	6,12	5,76	5,12	6,02	5,67	5,05	5,92	5,58	4,99	5,83	5,50	4,92	5,43	5,35	4,81	5,06	5,02	4,70
Smalt limtre 48x350		7,07	6,27	7,27	6,83	6,06	7,14	6,72	5,98	7,02	6,61	5,89	6,91	6,51	5,82	6,80	6,42	5,74	6,34	6,24	5,61	5,90	5,86	5,48
Smalt limtre 48x400			7,17		7,80	6,93		7,67	6,83	8,00	7,55	6,74	7,89	7,44	6,65	7,77	7,33	6,56	7,24	7,13	6,41	6,74	6,69	6,26

Sperretabell for S-bjelken over 2 felt, tung taktekking



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	5,10	5,01	4,58	4,92	4,84	4,43	4,61	4,54	4,33	4,35	4,29	4,18	4,13	4,08	3,98	3,93	3,89	3,81	3,62	3,59	3,52	3,37	3,35	3,29
Smalt limtre 48x225	5,73	5,64	5,15	5,54	5,45	4,98	5,18	5,11	4,88	4,89	4,83	4,70	4,64	4,59	4,48	4,43	4,38	4,28	4,07	4,04	3,96	3,79	3,76	3,70
Smalt limtre 48x250	6,37	6,27	5,73	6,15	6,05	5,53	5,76	5,68	5,42	5,43	5,36	5,22	5,16	5,10	4,97	4,92	4,87	4,76	4,53	4,49	4,40	4,22	4,18	4,11
Smalt limtre 48x300			6,87	7,39	7,26	6,64	6,91	6,81	6,50	6,52	6,44	6,26	6,19	6,12	5,97	5,90	5,84	5,71	5,43	5,38	5,28	5,06	5,02	4,94
Smalt limtre 48x350						7,75		7,95	7,59	7,61	7,51	7,31	7,22	7,14	6,96	6,89	6,81	6,66	6,34	6,28	6,16	5,90	5,86	5,76
Smalt limtre 48x400															7,96	7,87	7,79	7,61	7,24	7,18	7,04	6,74	6,69	6,58

*) Ofte forekommende lastkombinasjon med snø- og egenlast er benyttet for deformasjonsberegninger. Deformasjonskrav er satt til L/250 for endelig og L/300 for umiddelbar deformasjon. Tabellene skal IKKE benyttes hvis deformasjon av sperrene kan påføre varig skade på andre bygningsdeler. Spesiell beregning må da utføres.

**) Sperrer er forutsatt avstivet både i overkant og underkant. Det er forutsatt at 36 mm bjelkebredde er produsert ved splitting av limtre-emner i 3 deler, øvrige bredder i 2 deler.

***) Takutstikk er dimensjonert for maksimal linjelast ved raft i hht NS-EN 1991-1-3

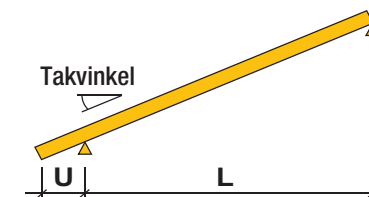
Sperretabell for S-bjelken over 1 felt, torvtak

Pålitelighetsklasse 1-2. Basert på NS-EN 1990, NS-EN 1991-1-3, NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 14080 **)

Sperreavstand 0,60 m, **torvtak** 3,00 kN/m² og utstikk $U < L/6$. Tak kan ha snøfangere.

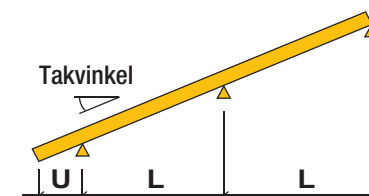
Gjelder tak og luftede loft over rom som vanligvis er oppvarmet. Tabellen angir horisontal spennvidde L i meter. *) **) ***)

FOR STØRRE SPENNVIDDER KONTAKT DIN LEVERANDØR FOR DIMENSJONERING.



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	3,14	2,93	2,83	3,09	2,88	2,78	3,06	2,86	2,76	3,04	2,84	2,75	3,02	2,82	2,73	3,00	2,81	2,71	2,96	2,77	2,68	2,92	2,74	2,65
Smalt limtre 48x225	3,53	3,30	3,18	3,47	3,24	3,13	3,45	3,22	3,11	3,42	3,20	3,09	3,40	3,18	3,07	3,37	3,16	3,05	3,33	3,12	3,01	3,28	3,08	2,98
Smalt limtre 48x250	3,92	3,66	3,54	3,86	3,60	3,48	3,83	3,58	3,45	3,80	3,55	3,43	3,77	3,53	3,41	3,75	3,51	3,39	3,70	3,46	3,35	3,65	3,42	3,31
Smalt limtre 48x300	4,71	4,39	4,24	4,63	4,32	4,17	4,59	4,29	4,14	4,56	4,26	4,12	4,53	4,24	4,09	4,50	4,21	4,07	4,44	4,16	4,02	4,38	4,11	3,97
Smalt limtre 48x350	5,49	5,13	4,95	5,40	5,04	4,87	5,36	5,01	4,84	5,32	4,97	4,80	5,28	4,94	4,77	5,25	4,91	4,75	5,17	4,85	4,69	5,11	4,79	4,64
Smalt limtre 48x400	6,28	5,86	5,66	6,17	5,76	5,56	6,13	5,72	5,53	6,08	5,68	5,49	6,04	5,65	5,46	5,99	5,61	5,42	5,91	5,54	5,36	5,84	5,47	5,30

Sperretabell for S-bjelken over 2 felt, torvtak



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	3,98	3,84	3,71	3,91	3,77	3,65	3,75	3,64	3,59	3,60	3,51	3,46	3,47	3,39	3,34	3,36	3,28	3,24	3,16	3,09	3,06	2,99	2,93	2,90
Smalt limtre 48x225	4,47	4,32	4,17	4,40	4,24	4,10	4,21	4,10	4,03	4,05	3,95	3,89	3,91	3,81	3,76	3,78	3,69	3,65	3,55	3,48	3,44	3,36	3,30	3,27
Smalt limtre 48x250	4,97	4,80	4,63	4,89	4,72	4,56	4,68	4,55	4,48	4,50	4,39	4,32	4,34	4,24	4,18	4,20	4,10	4,05	3,94	3,87	3,82	3,73	3,67	3,63
Smalt limtre 48x300	5,96	5,75	5,56	5,87	5,66	5,47	5,62	5,46	5,38	5,40	5,26	5,19	5,21	5,08	5,02	5,04	4,92	4,86	4,73	4,64	4,59	4,48	4,40	4,36
Smalt limtre 48x350	6,96	6,71	6,49	6,84	6,60	6,38	6,56	6,37	6,28	6,30	6,14	6,05	6,08	5,93	5,85	5,87	5,74	5,67	5,52	5,41	5,35	5,23	5,13	5,08
Smalt limtre 48x400												6,92	6,95	6,78	6,69	6,71	6,56	6,48	6,31	6,18	6,12	5,97	5,87	5,81

*) Ofte forekommende lastkombinasjon med snø- og egenlast er benyttet for deformasjonsberegninger. Deformasjonskrav er satt til L/250 for endelig og L/300 for umiddelbar deformasjon. Tabellene skal IKKE benyttes hvis deformasjon av sperrene kan påføre varig skade på andre bygningsdeler. Spesiell beregning må da utføres.

**) Sperrer er forutsatt avstivet både i overkant og underkant. Det er forutsatt at 36 mm bjelkebredde er produsert ved splitting av limtre-emner i 3 deler, øvrige bredder i 2 deler.

***) Takutstikk er dimensjonert for maksimal linjelast ved raft i hht NS-EN 1991-1-3

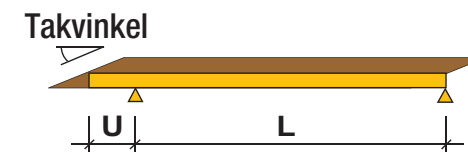
Takåstabel for S-bjelken over 1 felt, tung taktekking

Pålitelighetsklasse 1-2. Basert på NS-EN 1990, NS-EN 1991-1-3, NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 14080 **)

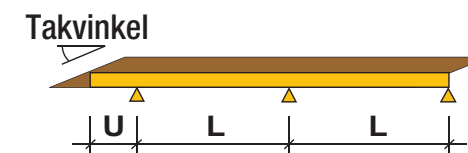
Takåsavstand 0,60 m, **tung taktekking** 1,00 kN/m² og utstikk U < L/6 . Tak kan ha snøfangere.

Gjelder tak og luftede loft over rom som vanligvis er oppvarmet. Tabellen angir horisontal spennvidde L i meter. *) **)

FOR STØRRE SPENNVIDDER KONTAKT DIN LEVERANDØR FOR DIMENSJONERING.



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	4,39	4,40	4,45	4,24	4,26	4,30	4,16	4,18	4,23	4,09	4,11	4,16	4,02	4,04	3,98	3,93	3,89	3,81	3,62	3,59	3,52	3,37	3,35	3,29
Smalt limtre 48x225	4,94	4,95	5,01	4,77	4,79	4,84	4,68	4,70	4,76	4,60	4,62	4,68	4,52	4,55	4,48	4,43	4,38	4,28	4,07	4,04	3,96	3,79	3,76	3,70
Smalt limtre 48x250	5,48	5,51	5,56	5,30	5,32	5,37	5,20	5,22	5,28	5,11	5,14	5,20	5,03	5,05	4,97	4,92	4,87	4,76	4,53	4,49	4,40	4,22	4,18	4,11
Smalt limtre 48x300	6,58	6,61	6,67	6,36	6,38	6,45	6,24	6,27	6,34	6,13	6,16	6,24	6,03	6,06	5,97	5,90	5,84	5,71	5,43	5,38	5,28	5,06	5,02	4,94
Smalt limtre 48x350	7,68	7,71	7,79	7,42	7,45	7,52	7,28	7,31	7,40	7,16	7,19	7,28	7,04	7,07	6,96	6,89	6,81	6,66	6,34	6,28	6,16	5,90	5,86	5,76
Smalt limtre 48x400															7,96	7,87	7,79	7,61	7,24	7,18	7,04	6,74	6,69	6,58



Takåstabel for S-bjelken over 2 felt, tung taktekking

Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	5,10	5,01	4,84	4,92	4,84	4,68	4,61	4,54	4,41	4,35	4,29	4,18	4,13	4,08	3,98	3,93	3,89	3,81	3,62	3,59	3,52	3,37	3,35	3,29
Smalt limtre 48x225	5,73	5,64	5,45	5,54	5,45	5,26	5,18	5,11	4,96	4,89	4,83	4,70	4,64	4,59	4,48	4,43	4,38	4,28	4,07	4,04	3,96	3,79	3,76	3,70
Smalt limtre 48x250	6,37	6,27	6,05	6,15	6,05	5,85	5,76	5,68	5,51	5,43	5,36	5,22	5,16	5,10	4,97	4,92	4,87	4,76	4,53	4,49	4,40	4,22	4,18	4,11
Smalt limtre 48x300				7,39	7,26	7,02	6,91	6,81	6,61	6,52	6,44	6,26	6,19	6,12	5,97	5,90	5,84	5,71	5,43	5,38	5,28	5,06	5,02	4,94
Smalt limtre 48x350								7,95	7,71	7,61	7,51	7,31	7,22	7,14	6,96	6,89	6,81	6,66	6,34	6,28	6,16	5,90	5,86	5,76
Smalt limtre 48x400															7,96	7,87	7,79	7,61	7,24	7,18	7,04	6,74	6,69	6,58

*) Ofte forekommende lastkombinasjon med snø- og egenlast er benyttet for deformasjonsberegninger. Deformasjonskrav er satt til L/250 for endelig og L/300 for umiddelbar deformasjon. Tabellene skal IKKE benyttes hvis deformasjon av åsene kan påføre varig skade på andre bygningsdeler. Spesiell beregning må da utføres.

**) Takåser er forutsatt avstivet både i overkant og underkant. Det er forutsatt at 36 mm bjelkebredde er produsert ved splitting av limtre-emner i 3 deler, øvrige bredder i 2 deler.

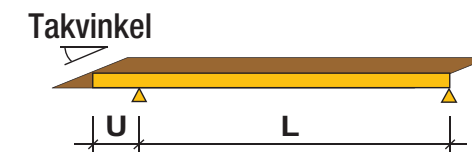
Takåstabel for S-bjelken over 1 felt, torvtak

Pålitelighetsklasse 1-2. Basert på NS-EN 1990, NS-EN 1991-1-3, NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 14080 **)

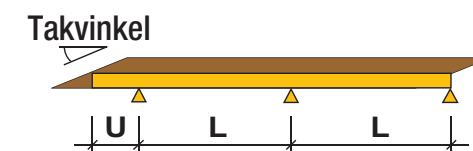
Takåsavstand 0,60 m, **torvtak** 3,00 kN/m² og utstikk U < L/6 . Tak kan ha snøfangere.

Gjelder tak og luftede loft over rom som vanligvis er oppvarmet. Tabellen angir horisontal spennvidde L i meter. *) **)

FOR STØRRE SPENNVIDDER KONTAKT DIN LEVERANDØR FOR DIMENSJONERING.



Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	3,21	3,21	3,23	3,15	3,16	3,17	3,13	3,14	3,15	3,11	3,11	3,13	3,08	3,09	3,11	3,06	3,07	3,09	3,02	3,03	3,05	2,98	2,93	2,90
Smalt limtre 48x225	3,61	3,61	3,63	3,55	3,55	3,57	3,52	3,53	3,54	3,49	3,50	3,52	3,47	3,48	3,50	3,44	3,45	3,48	3,40	3,41	3,43	3,35	3,30	3,27
Smalt limtre 48x250	4,01	4,02	4,03	3,94	3,95	3,96	3,91	3,92	3,94	3,88	3,89	3,91	3,85	3,86	3,89	3,83	3,84	3,86	3,77	3,78	3,81	3,72	3,67	3,63
Smalt limtre 48x300	4,81	4,82	4,84	4,73	4,74	4,76	4,69	4,70	4,73	4,66	4,67	4,69	4,62	4,64	4,66	4,59	4,60	4,63	4,53	4,54	4,58	4,47	4,40	4,36
Smalt limtre 48x350	5,61	5,62	5,64	5,52	5,53	5,55	5,48	5,49	5,51	5,44	5,45	5,48	5,40	5,41	5,44	5,36	5,37	5,41	5,28	5,30	5,34	5,21	5,13	5,08
Smalt limtre 48x400	6,42	6,42	6,45	6,31	6,32	6,34	6,26	6,27	6,30	6,21	6,22	6,26	6,17	6,18	6,22	6,12	6,14	6,18	6,04	6,05	6,10	5,96	5,87	5,81



Takåstabel for S-bjelken over 2 felt, torvtak

Snølast	2,0 kN/m ²			2,5 kN/m ²			3,0 kN/m ²			3,5 kN/m ²			4,0 kN/m ²			4,5 kN/m ²			5,5 kN/m ²			6,5 kN/m ²		
Takvinkel [°]	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45	0-15	16-30	31-45
Smalt limtre 48x200	3,98	3,86	3,79	3,91	3,79	3,73	3,75	3,64	3,59	3,60	3,51	3,46	3,47	3,39	3,34	3,36	3,28	3,24	3,16	3,09	3,06	2,99	2,93	2,90
Smalt limtre 48x225	4,47	4,34	4,27	4,40	4,26	4,20	4,21	4,10	4,03	4,05	3,95	3,89	3,91	3,81	3,76	3,78	3,69	3,65	3,55	3,48	3,44	3,36	3,30	3,27
Smalt limtre 48x250	4,97	4,82	4,74	4,89	4,74	4,66	4,68	4,55	4,48	4,50	4,39	4,32	4,34	4,24	4,18	4,20	4,10	4,05	3,94	3,87	3,82	3,73	3,67	3,63
Smalt limtre 48x300	5,96	5,78	5,69	5,87	5,69	5,59	5,62	5,46	5,38	5,40	5,26	5,19	5,21	5,08	5,02	5,04	4,92	4,86	4,73	4,64	4,59	4,48	4,40	4,36
Smalt limtre 48x350	6,96	6,75	6,64	6,84	6,63	6,53	6,56	6,37	6,28	6,30	6,14	6,05	6,08	5,93	5,85	5,87	5,74	5,67	5,52	5,41	5,35	5,23	5,13	5,08
Smalt limtre 48x400				7,82	7,58	7,46	7,49	7,28	7,17	7,20	7,02	6,92	6,95	6,78	6,69	6,71	6,56	6,48	6,31	6,18	6,12	5,97	5,87	5,81

*) Ofte forekommende lastkombinasjon med snø- og egenlast er benyttet for deformasjonsberegninger. Deformasjonskrav er satt til L/250 for endelig og L/300 for umiddelbar deformasjon. Tabellene skal IKKE benyttes hvis deformasjon av åsene kan påføre varig skade på andre bygningsdeler. Spesiell beregning må da utføres.

**) Takåser er forutsatt avstivet både i overkant og underkant. Det er forutsatt at 36 mm bjelkebredde er produsert ved splitting av limtre-emner i 3 deler, øvrige bredder i 2 deler.

Lyst til å prøve S-bjelken du også ?
Ta kontakt med oss i dag. *Det vil lønne seg!*



Håvard Kottum

DK sjef
Møre-Midt og Nord-Norge
Mobil: 417 47 500
havard.kottum@moelven.no



Torbjørn Nyhus

DK sjef
Sør-Norge
Mobil: 480 98 777
torbjorn.nyhus@moelven.no



Petter Clausen

DK sjef
Østlandet
Mobil: 950 31 512
petter.clausen@moelven.no



Roy Grønvold

Salgsingeniør
Mobil: 906 85 935
roy.gronvold@moelven.no



Rolf Evensen

Produktsjef LVL og massivtre
Mobil: 957 69 230
rolf.evensen@moelven.no



Trond Egil Nyløkken

Salgsingeniør
Mobil: 996 93 849
trond-egil.nyløkken@moelven.no



Tor-Olav Lierhagen

Markedsdirektør
Hordaland, Bergen
Mobil: 415 25 515
tor-olav.lierhagen@moelven.no



MOELVEN®

Moelven Limtre AS,
Postboks 143, 2391 Moelv
Tel. +47 06123
post.limtre@moelven.no
www.moelven.no



Bygg med Limtre

S-bjelken passer veldig godt til bjelkelag og sperretak! Enkel montasje med limtre.

Moelven Limtre AS, Postboks 143, 2391 Moelv

Tel. +47 06123

post.limtre@moelven.no, www.moelven.no

MOELVEN[®]