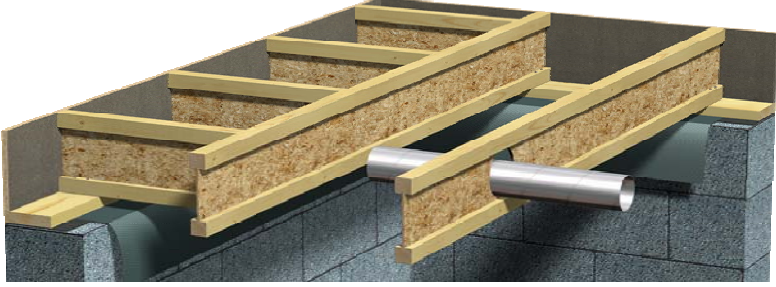


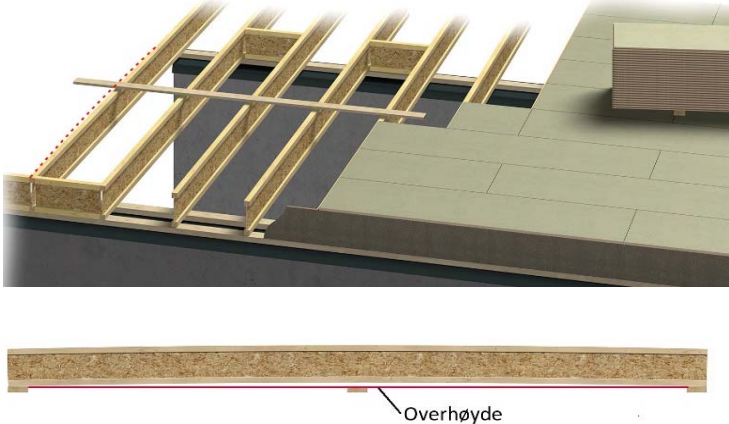
Monteringsanvisninger for Masonite bjelken



Utvalg av mest benyttede byggdetaljer for Masonite bjelken. Se nærmere beskrivelse av de utvalgte *detaljnumrene i detaljsamlingen på: masonite.no.



Bjelkelag av Masonite bjelker med kantplate av 18 mm platemateriale, vanligvis benyttes 18 mm fuktbestandig sponplate P5 kvalitet. Vanlige heltrebjelker skal ikke kombineres med Masonite bjelken, dette på grunn av forskjell i krymping ved uttørring. Store hull kan lages i steget helt ut til flensene. Det skal **aldri** lages hull flensene. Se regler for hullplassering.

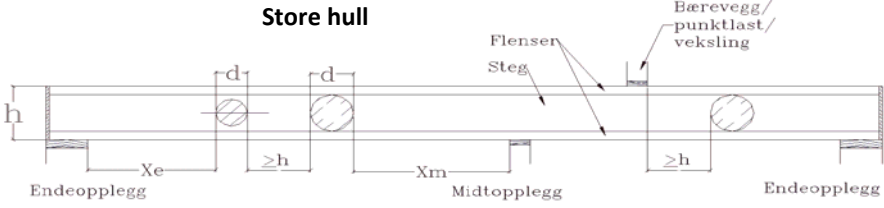


Generelt om montasje av Masonite bjelker.
Gulvbjelker skal rettes opp sideveis og stives av midlertidig i overkant inntil gulv er montert. Eventuell overhøyde/krumning motvirkes med at bjelkene festes til godt opprettet svill/opplegg.

Lagring av tyngre materialer på bjelkelaget skal kun gjøres rett over opplegg/bærevegg. Lagring mellom oppleggene kan medføre utilsiktet og permanent nedbøyning av gulvbjelkene.

 B02-120* I bjelkelag på grunnmur med vanger av betong overfører kantplaten vegglasten effektivt til grunnmuren.	 B02-125 og 130* I bjelkelag på grunnmur med vanger av betong. Ved større laster fra side-stender og søyle benyttes klossforsterkninger.	 B03-100* Mellombjelkelag med Masonite bindingsverk, alternativt bindingsver av trelast el. Kantplate for overføring av vegglast.
 B02-200* I bjelkelag på grunnmur med ut- og innvendig isolasjon er kantplaten normalt ikke lastbærende. Gulvbjelken skal da normalt alltid forstrekkes under bærende vegger.	 B02-205 og 210* I bjelkelag på grunnmur med ut- og innvendig isolasjon med klossforsterkning på alle gulvbjelkene. På ene eller begge sider av bjelken avhengig av belastningen.	 Det er svært viktig at plattformgulv reinskjæres for not og fjær for å sikre at belastningen fra veggen kan overføres til mur gjennom kantplaten, eventuelt kantbjelken.
 B04-100 til 115* Når det <u>ikke</u> er over-liggende bærevegg eller annen punktlast trenger man ikke forsterke steget over innvendig bærevegg.	 B04-100 til 115* Med overliggende bærevegg får bjelke-høyder over 300 mm noe økt kapasitet med steg-forsterkning.	 B04-250* Klossforsterkning med tverrsnitt lik stenderen over, like lang som bjelkehøyden og stående fiberretning. Gir stor kapasitet mot last fra overliggende bærevegg.
 B04-300* Forsterkning med kubbing av Masonite bjelker. Gir stor kapasitet mot last fra over-liggende bærevegg. Sikrer også bjelkene mot vridning og stabiliserer bjelkelaget.	 B09-300* Gulvbjelker slisset mot ståldrager. Bjelkene laskes sammen over drageren.	 B09-300* Med bærevegg over ståldrageren fungerer nøyaktig tilpasset lask som lastoverføring mellom bærevegg og drager. Klossforsterkning i tillegg øker kapasiteten.
 B0-310* Alternativ med stegforsterkning som fører bjelkelagslasten inn på ståldrageren.	 G06-220* Bjelkesko for oppheng av én Masonite bjelke i en annen. Spikres med 3,1x40 kamspiker. <u>Det må sikres god kontakt mellom bjelken og beslagets bunn.</u>	 G06-230* Bjelkesko for oppheng av Masonite bjelke mot limtre eller andre rektangulære bjelker. Spikres med 3,1x40 kamspiker.
 B05-200* Stegforsterkning av 18 mm fuktbestandig sponplate, P5, i utveksling som alternativ til bjelkesko.	 Lydbjelkelag. Eksempel på oppbygging av lydbjelkelag som tilfredstiller: Brann: REI30 Trinnlyd: 48-50dB. Luftlyd: 35 dB. Se brosjyren som beskriver oppbyggingen av dette og flere andre lydbjelkelag.	

Store hull

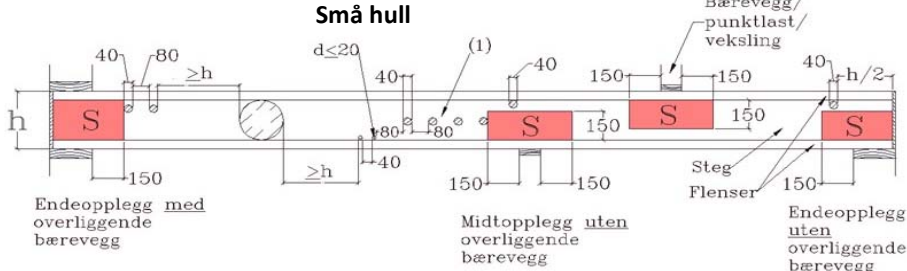


B12-106 til 109*
Dataljer som viser regler for store1) og små2) hull.

1) Store hull, maksimum diameter lik avstanden mellom flensene, minimum avstander til ende- og midtopplegg samt bærevegg/punktlast/veksel må overholdes.
2) Små hull er hull med maksimum diameter 40 mm, kan plasseres hvor som helst på bjelken når de plasseres utenom sikkerhetssonen «S» merket rødt. Avstander mellom hull må overholdes.

Hullavstander kan kontrolleres i appen "Masonite Hullkontroll"

Små hull



Masonite Hullkontroll
App for mobiltelefon og nettbrett.

Monteringsanvisning for Masonite bjelken



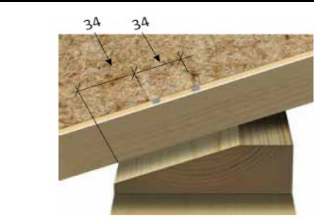
Utvalg av mest benyttede detaljer, der utfyllende beskrivelse av de utvalgte *detaljnumrene finnes i en vesentlig større detaljsamling på: masonite.no.



T03-300 til 616*
For takvinkler opp til 20-30° vil opplegg på skrå svill være gunstig mht styrke og kostnad.



Raftopplegg for sperre på skrå svill med gaffelanker som vind-forankring.



Opplegg på skrå svill med avstander for plassering av spikring.
Oppleggets kapasitet er vist i byggdetaljenes tabeller.



Opplegg på svill med skrå sliss. Ferdig slissede sviller forenkler monteringen. Spikring av sperre til svill på samme måte som mot skrå svill



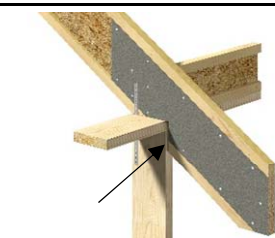
Skrå sliss i heltre svill utføres i CNC maskiner. Kan leveres sammen med precutsett av takverk.



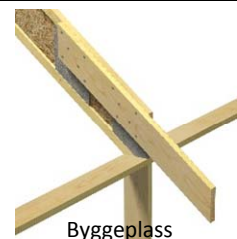
T04-300 til 312*
Sperretak med løse utstikk forenkler tettingen ved raft. Utføres på byggeplass eller leveres sammen med precutsett av sperre.



T03-456 og T10-100*
Sperretak forberedt for løst utstikk med kantplate som sideveis avstiving av sperrene. Vindforankring av hullbånd som føres gjennom hull i svillens steg. Det skal ikke lages hull/sliss i svillens flenser.



T03-450 og T10-100*
Sperretak med forsterket utstikk. Åpning for vind-tettingsplate. Vindforankring av hullbånd som slisses i heltresvillen.

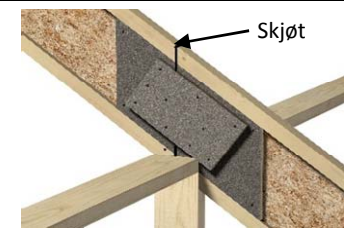


Byggeplass



Fabrikk

To alternative utførelser av heltre utstikk. For utførelse på byggeplass og påpresset med spikerplate utført på fabrikk.

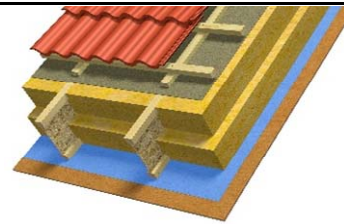


Skjøl

T03-460 til 465*
Forsterkning av garp over midtopplegg. For å unngå utilsiktet brudd deles og skjøltes både sperre og forsterkning over opplegget. Se nærmere beskrivelse i byggdetaljene.



T03-650 og 660*
Når kile kan festes til sperre med spikerplater (krever presseutstyr) kan stor kapasitet oppnås også ved store takvinkler. Limt kile kan benyttes for takvinkler opp til 20° Oppleggslekt egner seg godt til utførelse på byggeplass.

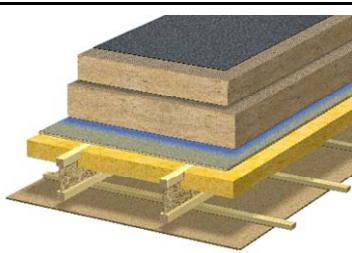


Luftet tak.

Takkonstruksjoner av Masonite bjelken gir konstruksjoner med lavt varmetap. Tabellen viser U-verdier for noen konstruksjonstykkelser og isolasjonskvaliteter.

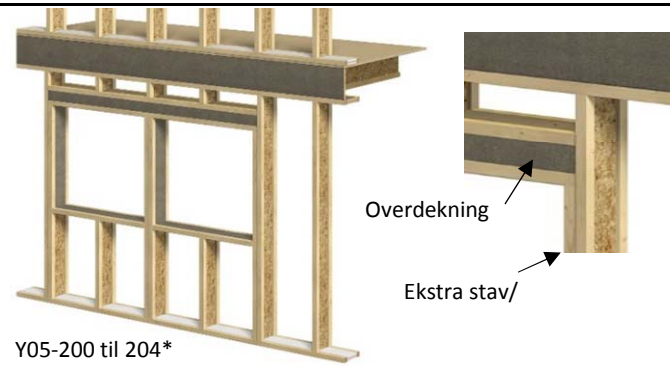
Tabell for luftet tak

Sperrehøyde og isolasjonstykkelser	U-verdier [W/(m²K)]		
	Isolasjonskvalitet		
	32	35	37
300	0,12	0,13	0,13
350	0,10	0,11	0,11
400	0,09	0,09	0,10
450	0,08	0,08	0,09
500	0,07	0,08	0,08



Kompakt tak.

Med trykkfast isolering og diffusjonssperre på undertaket. Maksimum 1/4 av isolasjonen under undertaket. Tabell for U-verdi: Se brosjyre "Brann, lyd og U-verdi"



Y05-200 til 204*

Bindingsverk av Masonite I-stender

Utsparing i vegg med bærende overdekning. Forsterknig av steg i omramming forenkler vindu- og dørmontasjen. Overdekning i bærende vegg opplagt på ekstra stender/påforing. Bytte av kantplate til kantbjelke gir mindre belastning på overdekningen.

Overdekning

Ekstra stav/



1)

Y01-100 til Y02-015*

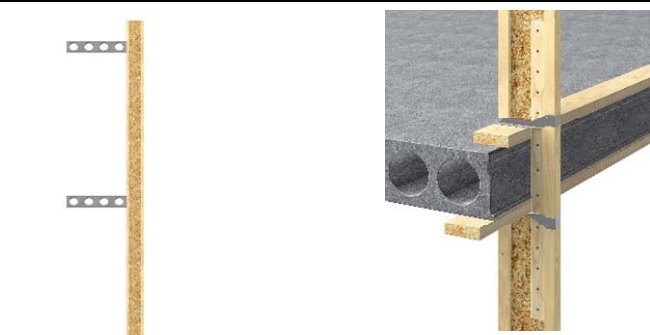
I byggdetaljsamlingen på hjemmesiden finnes mange detaljer som beskriver tilslutning mellom stender, sviller, bjelkelag og grunnmur. Hjørneløsninger kan utføres på mange måter, generelt bør de utføres slik at hjørnet kan isoleres etter at bygget er lukket. For hjørneløsning 1) kan da en av stenderne monteres etter isoleringen.



Merking av bindingsverk

Ved leveranse av precut merkes stendere og sviller. I tillegg kan svillene slisses for ytterligere å forenkle montasjen på byggeplass.

EPS remser for isolering av steg forenkler tilpassing av isolasjon der det er mye isolasjonstilpassing. Remsene er 18 mm tykke og tilpasset avstanden mellom flensene.



Utfyllende bindingsverk

Montert på utsiden av dekker, eventuelt montert mellom dekkene på tradisjonell måte. Detalj viser sliss for dekke i kontinuerlig stender.



Vegg.

Bindingsverk med ytvendig luftet bordklednin, vindsperre av 12 mm trefiberplate, bindingsverk og innvendig platemateriale. Tabellen viser U-verdier for noen konstruksjonstykkelser og isolasjonskvaliteter. Treandel 3,5m/m² tilsvarende enebolig.

Tabell bindingsverk

Bindingsverk tykkelse	U-verdier [W/(m²K)]		
	Isolasjonskvalitet		
	32	35	37
200	0,18	0,19	0,20
250	0,15	0,16	0,16
300	0,12	0,13	0,14
350	0,11	0,12	0,12
400	0,09	0,10	0,11

Transport og lagring



Når bjelkene lagres ute må de være beskyttet mot nedbør og sterk sol, underlaget skal være plant og minst 10 cm over terreng. Emballasjen kontrolleres for eventuelle skader ved ankomst byggeplass, ekstra tildekking utføres om nødvendig.

Bjelkelag-, sperre og takåstabeller finnes på vår hjemmeside: masonite.no

Der det er beskrevet forsterkning av plater og kantplater skal disse være av kvalitet minimum P5 Ekstra fuktbestandige sponplater fra Forestia eller andre platetyper av tilsvarende kvalitet. OSB3 og kryssfiner kan også benyttes.

Kontakt opplysninger:

Tlf. 38 13 71 00

E-post: masonite.kundesenter@byggma.no

Kontaktpersoner se: www.masonite.no