

# Monteringsanvisning for Sjøveganhytta

Sjekk at materialleveransen er iht. beskrivelse og fraktbrev / pakksedler. Eventuelle skader/manko varsles umiddelbart til Sjøveganhytta AS. Skader/manko som meldes på senere tidspunkt ansees ikke som leverandørens ansvar.

**Les nøye gjennom denne anvisningen før monteringsarbeidene starter.**

## A) Takarbeider

**Dersom det skal være hems på hytta bør den monteres først. Se pkt. 37 i beskrivelsen.**

1. Rett opp avstanden mellom takåsene der det måtte trenge. Dette gjøres ved å legge en list ved et røst fra raft til møne og merk av mellom åsene på denne. Legg så listen der åsene trenger å rettes opp og fest den der. Listen fjernes når en kommer med himlingspanelen fram til listen.
2. Snorslå utstikk raft/møne. Kapp eventuelt av takåsene for å oppnå lik avstand fra vegg.
3. Rull ut laftevatt langs raft og alle røst og fest den med pappspiker.



4. Til himlingspanel benyttes TGV 15x95, og denne skjøtes over takåsene der det er nødvendig. Panelet legges med profilen (V-fugen) ned fra midt i mønsås og glatt med ytterkant rafteplank. Begynn med å legge TGV glatt med takåsene på den ene enden av hytta og innover taket og avslutt glatt med takåsene på den andre siden. Kontrollmål tas underveis slik at panelet legges jevnt. Panelet spikres med 2,0x50 spiker i åsene og rafteplank. Når en passerer røst må det spikres mellom åsene langs røstet for å få det tett mellom rommene. Bruk det beste panelet over oppholdsrom der det er mest synlig.



#### **Ved vinkelbygg:**

5. Der det er vinkelbygg legges TGV på hovedtaket oppå skråskjært taklist innvendig mot byggerøst tilbygg. Deretter legges TGV på den delen av taket som er vinklet inn mot hovedtaket. TGV legges så langt som takåsene rekker. Montêr deretter takåser 70x140 som følger med, disse er skråskjært i en ende. Disse takåsene legges inn på hovedtaket (hvor TGV allerede er lagt) og kappes slik at de rekker helt til takåsene i vinkelbygget som er avsluttet midt i byggerøstet. Husk å vatre opp takåsene som er skråskjært. Ved anlegg i byggerøst skal de takåsene som strekker seg inn på hovedtaket føres under slik at overkant takås flukter med overkant TGV i tilbygget. Deretter legges TGV slik at det kommer innenfor byggerøstet (lag hakk i TGV-panel for å komme forbi de oppfôrede takåsene).
6. Merking for plassering av taksperrer: Mål ut 52,8 cm fra ytterkant himlingspanel og merk av på TGV over takåser og raft. Merk deretter med senteravstand 60 cm over hele taket på begge sider. Disse merkene er for plassering av sperrene.

7. Rull ut plastfolien fra raft til raft, legges jevnt med ytterkanter TGV himlingspanel. Her er det viktig at skjøtene i plastfolien legges med overlapping ved merking for sperrer, slik at det sikres klemt skjøt under sperrene.
8. Til sperrer benyttes 48x148 trevirke. Disse skråskjæres for møne med samme vinkel som taket. Den første sperren legges jevnt med ytterkant himlingspanel. Deretter legges sperrene etter merkene. NB! Pass på at sperrene legges med senteravstand 60 cm. Sperrene skal ha et utstikk på 35 cm, skråmålt langs sperras underside, og de snorslås fra røst til røst og loddkappes etter at de er rettet opp og innfestet. Til innfesting brukes 3,4x95 spiker som skråspikres i rafteplank, takåser og møneplank. I mønet benyttes det i tillegg spikerplater for sammenbinding av sperrene. Montér deretter kubbing mellom sperrene over ytterkant rafteplank. Disse monteres glatt med ende himlingspanel. Se også detaljtegning.



**Dersom hytta bygges i vinkel monteres det først en kilsperre av dobbel 48x148 som går fra der hvor mønespiss vinkelbygg treffer hovedtaket og ned til raft. Stikksperrer tilpasses og spikres inntil kilsperre. Vær nøye med saging og tilpasning av vinkel på sperreender inn mot kilsperra, og pass på at isolasjonen fyller godt mellom kilsperrer samt i tak inn mot røst.**

**Ved vinkelbygg er det viktig å isolere byggerøstet på den siden som vender mot hovedtaket (benytt 10 cm isolasjon). Denne isolasjonen festes med for eksempel 3,4x95 spiker slik at isolasjonen ikke siger.**

9. Ved montering av raftekasser legges først fluenetting på undersiden av sperrene, fra kubbing og ut mot speilbord. Fest deretter 1 stk. 16x98 bord langs raft helt inn mot rafteplank og 1 stk. 16x98 bord ut mot speilbord. Til slutt legges 1 stk. 16x98 bord mellom disse slik at det blir lik klaring på begge sider. Benytt 2,0x50 spiker til innfesting. Se også detalj.



10. Montêr de nederste vindskiene (19x148). Disse skal senkes ned utenfor takåsender og rafteplank slik at de bygger ca. 2,5 cm over himlingspanelen. Se for øvrig detalj. Vindskiene festes med 2,5x65 spiker i takåsendene og rafteplank. Legg deretter vindski nr. 2, og denne skal overlappe med ca. 4 cm på vindski nr. 1. Utforing 19x48 legges mellom vindski nr. 2 og taksperre.



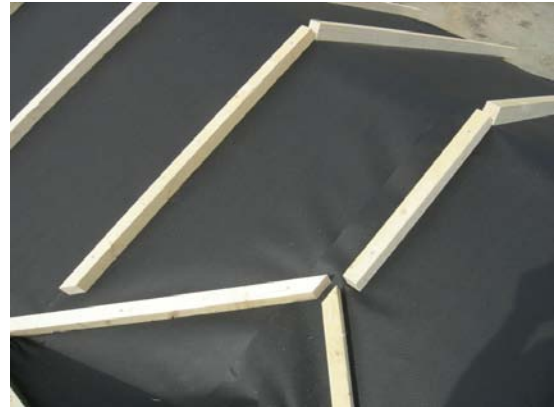
11. Forankring av hytta: Hytta må sikres mot vind med barduner til pilarer eller terreng. Dette gjøres ved at det legges wire over taket etter at sperrene er montert. Montêr wire helt inntil raftplankens ytterside og helt ut mot røstknuter, slik at wiren som tres gjennom her kommer helt ut i hjørnet. Dette gjøres for at wiren skal skjules mest mulig. Wiren legges deretter ned ved vegg og avsluttes med en strekkfisk som festes i innstøpt øyebolt i pilar/grunnmur eller terreng. Her strammes wiren etter hvert som hytta siger sammen. Bolt for innstøping i fundament inngår ikke i leveransen.
  
12. Montêr deretter speilbord (19x148 og 19x98) på sperreendene. Speilbordene skal monteres slik at det øverste bordet (19x98) stikker ca 4 cm ovenfor sperre. Se også detalj. Speilbordene festes med 2,8x75 spiker.
  
13. Legg 15 cm isolasjon mellom sperrene fra kubbing raft til møne. I mønet skråskjæres isolasjonen slik at den fyller ut mellom sperrene uten å pakkes sammen. Vær nøye med isoleringen slik at det ikke oppstår unødvendig varmetap og fare for kondensering i konstruksjonen. Der isolasjonen er for bred skjæres den til slik at den passer mellom sperrene. Legg isolasjon i to felt av gangen.



14. Legg ut vindtetting (Windbreak eller Vaflex) over isolasjonen. Vindtettinga legges fra raft til raft og festes på sperrene, skjæres til mellom sperrer utenfor raftkubbing og festes på utsiden av kubbing med klemlister 11x36. Se også detalj. Her er det viktig at tettingen utføres nøye for å unngå vindlekkasje inn i isolasjonen.



15. Lekter 36x48 legges på høykant oppå hver sperre etter hvert som vindsperre legges ut. Lekter innfestes i sperre med 3,4x95 spiker (bruk 4,2x125 i værutsatte strøk). Vær nøye med lektringa i kilrenner, slik at lufting over vindtettinga sikres.



**Legging av isolasjon, Windbreak og lekter utføres gradvis over to og to felt.**

16. Deretter legges taktro 21x120. Dette legges glatt med speilbord ved raft og glatt med ytterkant vindski nr. 2. Se også detaljtegninger. Spikres med 2,5x65 spiker. Vindski nr. 3 monteres, denne legges like høyt som papp på trekantlekter. Vindskier kappes i ønsket vinkel, pass på at de dekker takrenneavslutningen.



17. Trekantlekterne monteres på troet, jevnt med ytterkant tro/vindskier. Se også detaljtegning.



18. **Takrenner:** Montêr rennekroker på speilbord ved hver sperrende. Sørg for at krokene monteres med fall mot nedløpspunkt. Takrennene monteres med endelokk og nødvendig tilbehør. Nedløpskummer monteres. Mellom bend monteres mellomstykke, som kappes til av nedløpsrør. Nedløpsrør festes til vegg med nedløpsklammer (2 stk. pr. nedløp) og avsluttes med utkaster. Takfotbeslag monteres på kant av taktro og skal nå ned i takrenne. Fest takfotbeslag med pappspiker.

19. Ved vinkelbygg monteres Icopal Topsafe i kilrennene før legging av shingel starter. Sørg for at Topsafe tetter godt mot taktro, og skjøter i mønespiss forsegles med taklim. Start taktekkingen med å legge ut takfotplater. Legg taklim mellom takfotplater og takfotbeslag. Pappshingel monteres iht. leggeanvisning, husk å legge shingel opp på trekantlekter ved takavslutning i røstvegger. Møneplater monteres iht. leggeanvisning. Papp innfestes skjult med 2,8x25 pappspiker. NB! Det er viktig å følge leggeanvisningen fra produsenten for å få et tilfredsstillende resultat.



20. Dekkbord (21x95 impr.) monteres oppå øverste vindski, ca 2 cm utenfor denne, og skal dekke inn over trekantlekter. Se detalj.



## B) Vinduer og ytterdører

21. Sag ut i plankene under og over vindushullene i tømmeret der det er merket for det. Spikre oppe og nede gjennom planken dersom det er lite igjen av planken. Skjær bort eventuell gjenstående fjær i tømmeret, vindu/dører må monteres på slett anleggsflate.
22. Drensspor tappes ut i ytterkanter av veggåpning ved beitski. Legg brei gummilist (LVD-list med bredde ca 4,5 cm) nede i vindus-/døråpning. Denne skal rekke 5-6 cm opp på hver side. Dette for å lede bort eventuelt vann som presses inn bak omrammingsbordene. Beitskiene monteres. Disse skal ha samme lengde som høyde på dør/vindu. Vær nøye med å presse beitski helt ned mot pakning/tømmeret i nedkant vindus-/døråpning. Det skal være en avstand på ca 3 cm fra beitski til tømmer over vindus-/døråpning.



23. Plasser vindu/dør på pakningen midt i åpningen og kil fast karmen med lik klaring på begge sider. Karmen skal være glatt med tømmer utvendig (benytt gjerne lekterbiter som festes skrått over hjørnene i åpningen). Fest deretter vindu/dør med skruer som skrues gjennom karm og inn i beitskiene. Forboring i karm er nødvendig, bruk først en 4mm bor gjennom karmen og deretter en 10mm bor som kun forsenker for skruhodet.

24. **Utvendig omramming:** Legg pakning på sidekarm og beitskier samt på karm og tømmer over og under vindu/dør. Montêr vindusbeslaget i spor i nedkant vinduskarm (dørbeslag monteres under terskel). Vindusbeslaget skal stikke like langt ut på begge sider av karmen. Det tappes ut spor i tømmeret på begge sider av åpningen slik at beslagene får anlegg. Under/bak beslaget legges et 16x98 bord som festes gjennom beslaget i vegg med 2,0x50 spiker. Dette bordet skal ha samme lengde som beslaget.



25. Montêr deretter vannbord 19x123 i spor som er frest ut i tømmeret over vindu/dør. Påse at bordet går like langt utenfor på begge sidene av vindu/dør. Vannbordet festes ved å skråspikre det ned i tømmeret. Sideomramming 16x98 skal monteres med 3 cm klaring oppe under vannbord og gå ned utenpå vindusbeslaget. Sideomrammingen avsluttes med skråkapp ved beslaget for å danne dryppnese. Omramming monteres 15mm inn på karmen. NB! Omrammingen skal kun festes i karm og beitskier! Legg så en 16x20 list på høykant under vannbordet med en klaring på 1 cm til hver side. Lista festes i tømmeret med 2,0x50 spiker.



26. Montêr deretter 1 stk. utskåret pynteknekt på hver side av sideomramming, helt opp under vannbordet. Knekten spikres med 1 stk. 3,4x95 spiker i samme plank som vannbordet er festet i. Sett deretter 1 stk. 2,5x65 spiker gjennom vannbord og ned i forkant knekt. Legg et 16x70 bord i overkant mellom sideomrammingene, dette bordet festes kun i overkarm vindu/dør. Montêr så 1 stk. 16x98 bord utenpå 16x70 og 16x20, helt opp under vannbordet. Lengden på dette bordet skal være lik avstanden mellom knektene, og dette bordet spikres kun i overkant inn i samme planke som vannbord er festet i samt med 1 stk. 2,5x65 spiker gjennom knekt og inn i nedkant av bordet.



27. Til dytting rundt vindu og dør brukes strimler av isolasjon. Over vindu og dør må isolasjonen legges løst slik at den ikke hindrer tømmeret i å sige ned.



28. Ved innvendig belistning er det viktig å påse at det kun spikres i karm og beitskier. Det skal ikke festes i tømmeret siden det i så fall hindrer siging. Se også detalj.



## C) Gulv og innvendige arbeider

29. Bjelkene i dim. 48x148 er ferdig kappet, uthakket og med påsatt stubbloftsbord. Disse legges på lekter som er innfestet i plank nr. 1. Bjelkene monteres med senteravstand 60 cm. Bjelkene fordeles i hvert rom, men netto åpning fra vegg til første bjelke skal ikke være over 55,2 cm. Til innfesting av bjelker benyttes 3,4x95 spiker som skråspikres ned i lekter. Se detalj.
30. Lekter 21x21 spikres på røstvegger, glatt med underkant planke nr. 1. Lekter danner da anlegg for stubbloftsplater. Se detalj.
31. Montêr deretter lekter 36x48 på røstveggene. Overkant av disse lekterne skal være lik overkant gulvbjelke. Bruk for eksempel ei lang beitski som legges på tvers av bjelkene for å merke hvor på røstvegg lekter skal monteres. Lekter innfestes med 3,4x95 spiker. Se detalj 4.
32. Legg stubbloftsplatene mellom bjelkene og ned på bord/lekter. Platene legges med den glatte siden ned.



33. Vaflex forhudningspapp med bredde 67 cm legges ned mot stubbloftsplatene. Pappen brettes opp på hver bjelke og festes med klemlister 11x36. Oppbrett og klemlister utføres også mot endene av feltet. Vær nøye med utførelsen av tetting her for å unngå vindlekkasje inn i gulvisolasjonen.



34. Rull ut 15 cm isolasjon mellom gulvbjelkene. Vær nøye med utfylling i alle hulrom og ikke press isolasjonen sammen (det gir dårligere isolasjonsevne).

35. Gulvbord 21x95 legges på tvers av gulvbjelkene. Vi anbefaler at gulvbordene legges løst til gulvet er ferdig tørket og tas opp og innfestes med skruer i ettertid. Dette gjør at du minimerer faren for sprekker mellom gulvbordene. Ved innfesting av gulvbordene skrues disse skjult i innerkant av fjæra.



36. Gulvlister innfestes med dykkert.



**Det ideelle er at gulvet er ferdig tørket (8-9% fuktighet) før det legges. Det kan da skrues fast når det legges, og man unngår en ekstra arbeidsoperasjon etter at hytta er tatt i bruk.**

37. Der hvor hems skal monteres legges hemsåsene (profilert utførelse) mens vegger monteres. Oppå hemsåsene legges TGV 15x95 med v-fuge ned. Inntil vegger legges taklister 21x34 som anlegg for himlingspanel. Deretter legges lekter 48x48 oppå himlingspanel, plassert over hemsåsene. Legg 5 cm isolasjon mellom lekterne. Til slutt legges 21x95 gulvbord som innfestes i lekter. Dette gulvet innfestes når det legges siden det ikke er mulig å ta det opp igjen etter at hytta er ferdig bygd. Se også detalj.

**NB! Hems monteres før takarbeidene starter! Dekk deretter til hemsgulvet med presenninger el.lign.**

38. I døråpninger monteres først beitskier. I døråpninger monteres beitski ned mot gulvbordene og presses godt inn i utfreset spor i døråpninga. Karm vatres opp og kiles fast. Karm innfestes kun i beitskier.

39. Til belistning av dører og vindu benyttes karmlist 21x95 profilert. Listverket innfestes i karm og beitski med 1,7x50 dykkert. NB! Det er også her viktig at det ikke spikres i tømmeret, noe som i så fall hindrer siging.

40. Det leveres 1 stk. ventil til hvert rom. Det er ikke skåret ut i tømmeret for disse ventilene. Ventilene plasseres midt i tømmerplank og så nær opp i et hjørne i rommet som mulig, dette for å gi optimal ventilering av hytta.

41. **Skjæring av nover:** Utvendige nover skal skråskjæres for at vannet lettere skal slippe plankendene. Samtidig får hytta den karakteristiske stilen som kjennetegner Sjøveganhytta. Mål ut 7 cm fra vegg nede på plank nr. 1 og merk på skrå herfra til underkant plank nr. 12, hvor buen begynner. Sag langs dette merket med ei sirkelsag el.lign.

## Ved mottak av byggesettet:

Når byggesettet er levert på byggeplass settes tømmerpakkene så nær fundamentene som mulig. Alt tømmer er merket med bokstav og tall, noe som forteller hvilken vegg og hvor i veggen de hører til.

Materiellet må legges slik at det er plass til å arbeide ved hytta. Materiellet skal ikke legges inn mellom pilarene.

## D) Øvrige monteringsarbeider

42. **Muring av pipe:** Pipe kan monteres der det er ønskelig, pass på at den kommer mellom takåser. Dersom pipe plasseres inntil tømmervegg må det være klaring slik at siging av hytta ikke hindres. Her er det en fordel å reise en tynn plate mellom vegg og pipe, for eksempel gipsplate. Platen må ikke være høyere enn at det blir en klaring på minst 4 cm opp til taket. Platen må ikke spikres fast i veggen unntatt i nederste plank. Klaring til tak gjelder også for brannmur. Over tak monteres todelt pipebeslag, disse delene må ikke festes i hverandre. For øvrig følges monteringsanvisninger fra produsent av pipe og takteking.
  
43. **Montering av veranda:** Bjelkesko 48x95 monteres på vegg, glatt med underkant svill/plank nr. 1. Monteres med senteravstand 60 cm, men husk at bjelkene skal legges på siden av eventuelle søyler for takoverbygg. 2 stk. 48x148 impr. legges som drager inntil utvendige søyler, eventuelt oppå søylefundamenter der hvor veranda strekker seg langt utenfor takoverbygg. For å finne plassering av drager vannes det ut fra bjelkeskoene som er montert på veggen. Bjelker 48x98 impregnert legges i bjelkesko på vegg og ut over drager. Sjekk at bjelkene ligger i vater før de innfestes i bjelkesko og drager. Montér rekkverkstaver (36x73 impr.) på bjelkenes ende/side før dekkebordene legges. Se for øvrig detalj. Rekkverk monteres slik at topp handlist kommer 90 cm over dekke. Spikerslag for balustre monteres mellom rekkverkstavene. Balustre monteres med ca. 5 cm mellomrom (mål ut på forhånd slik at det blir lik avstand mellom balustre). Se for øvrig detalj.