



SLIK
GJØR
DU DET

SETTE OPP UTVENDIG KLEDNING

EN KOMPLETT GJENNOMGANG FRA START TIL SLUTT

 **BERGENE
HOLM AS**

UTVENDIG KLEDNING - VALG AV TRESORT

DEL 1 / 5

HVILKEN KLEDNINGSPROFIL ER RIKTIG FOR DITT HUS?

Kledningens primæroppgave er å beskytte veggkjernen mot klimapåkjenninger og mekaniske skader. I tillegg har kledningen en viktig estetisk oppgave, hvor utførelse og montering utgjør den bygningsdetaljen som påvirker husets utseende i størst grad.

Det er flere hensyn å vurdere når man skal bytte eller sette opp ny utvendig kledning. Denne veiledningen vil forsøke å belyse noen av dem:

Tenk gjennom:

- valg av tresort
- valg av utseende (profil) på kledningen
- valg av overflatebehandling
- valg av farge

Valg av tresort / Furu og gran

Valg av tresort til kledning henger direkte sammen med treslagets evne til å ta opp fuktighet ved værek-

sponering. Gran, som er det klart vanligste treslaget brukt til kledning i dag, har gode fuktavvisende evner både i kjerne og yteved. Gran er også enkel å overflatebehandle.

Dersom det skal settes opp kledning på hus eller hytte på et svært værutsatt sted, bør trykkimpregnert kledning vurderes. Denne vil da være av furu.

Vi anbefaler at det velges en kledning fremstilt av

utsortert trelast fra PEFC-sertifisert tømmer fra godkjente hogstområder.

De fleste norske produsenter sorterer i to klasser, betegnet 1. og 2. sort. Kledningsbord leveres med skåret ytterside, men bordene er dimensjonert ved justerhøvling på de tre øvrige sidene.

Fortsetter neste side



VÅRE KLEDNINGSPROFILER

REKTANGULÆR

DIMENSJONER //
Finnes i mange dimensjoner, se våre nettsider www.bergeneholm.no/kledning



BUER

DIMENSJONER //
19 x 148 mm



BAROKK

DIMENSJONER //
22 x 73 mm
22 x 148 mm



PERLESTAFF

DIMENSJONER //
19 x 120 mm



SKYGGE SKRÅ

DIMENSJONER //
16 x 123 mm



UTVENDIG RUSTIKK

DIMENSJONER //
19 x 120 mm Ru forside
21 x 120 mm Glatt forside
22 x 120 mm Ru forside



UTVENDIG FASPANEL



SVEITSER

DIMENSJONER //
22 x 145 mm



DOBBELFALS RETT

DIMENSJONER //
19 x 148 mm



UTVENDIG KLEDNING - VALG AV PROFIL

DEL 2 / 5

VALG AV PROFIL / KLEDNINGSTYPER

Med årene endres motene, og de fleste stilepoker har hatt sine egne kledningstyper som har blitt etterligget i moderne arkitektur. Kledningstype og byggestil hører sammen.

Ved restaurering av gamle hus bør man være nøyaktig med kopiering av kledningsprofilen, og ikke velge en annen kledning som er "penere". Kledninger finnes i mange varianter. Opp gjennom historien har

det blitt benyttet mange ulike profiler og oppsettingsmåter. Det er imidlertid to hovedprinsipper å sette opp kledning på, stående eller liggende.

Stående kledning

I en stående kledning er bordene orientert vertikalt og som regel utlektet på horisontale lekter. Stående kledning har tradisjonelt vært mest brukt i innlandet. Kledningen er som regel ikke tett, og det kan være uheldig i områder med mye slagregn.

Stående kledning gir huset et høyreist preg, og brede og tykke bord skaper et solid og robust inntrykk. Det finnes en rekke varianter av stående kledning i Norge.

Liggende kledning

Liggende kledning har vært mest vanlig på Vestlandet og kalles derfor ofte for "Vestlandskledning". Dette fordi kyststrøkene er mer utsatt for fukt og råte. Med liggende kledning er det enkelt å skifte ut enkeltbord nederst på veggen.

Liggende kledning får huset til å virke lavere og bredere enn ved bruk av stående kledning. De fleste av de liggende kledningene ligger tett mot bakveggen, slik at det som regel er nødvendig å lekte ut så vannet som trenger gjennom kledningen skal ha mulighet til å renne av på baksiden.

Les mer om stilepoker på våre nettsider: www.bergeneholm.no/stilhistorie

VÅRE KLEDNINGSPROFILER

PØLSE

DIMENSJONER //
22 x 145 mm



DOBBELFALS GAMMEL

DIMENSJONER //
19 x 123 mm
19 x 148 mm
19 x 173 mm

28°



DOB.FALS MELLOMLIST

DIMENSJONER //
36 x 73 mm

60°



ENKELFALS

DIMENSJONER //
19 x 148 mm
19 x 173 mm



DOBBELFALS NY

DIMENSJONER //
19 x 123 mm
19 x 148 mm
19 x 173 mm

60°



DOBBELFALS TETT

DIMENSJONER //
19 x 98 mm
19 x 123 mm
19 x 148 mm



DOBBELFALS M/SPOR

DIMENSJONER //
19 x 148 mm



DOBBELFALS M/SPOR

DIMENSJONER //
19 x 148 mm



KRAGERØKLEDNING

DIMENSJONER //
22 x 120 mm



UTVENDIG KLEDNING - VALG AV OVERFLATEBEHANDLING

DEL 3 / 5

VELG RIKTIG OVERFLATEBEHANDLING PÅ DIN KLEDNING

Kledning har som primær oppgave å beskytte isolasjonslaget mot regn og mekaniske skader. Med riktig overflatebehandling får man en kledning med lange vedlikeholdsintervaller og lang levetid.

Stadig fler velger industrielt behandlet kledning. Det sparer huseier for arbeid og øker kledningens levetid. En industriell overflatebehandling påføres

under optimale forhold og skjer på nytt, tørt tre som ikke har vært utsatt for nedbryting av bl.a. sollys. Velger man en systembehandling med både grunning og mellomstrøk, får man en kledning med lang levetid. Usikker på hva du skal velge? Spør deg selv følgende:

Hvordan er værforholdene hos deg?
Vær og klima i Norge gjør at type kledning og

intervalene mellom hver behandling varierer. Generelt benyttes det mer impregnert og liggende kledning på Vestlandet, til hus og hytter i umiddelbar nærhet av saltvann og i strøk med store nedbørmengder.

Har du plass?
Det er en stor fordel å kunne grunne kledningen før den monteres. Dette krever plass.

Har du tid?
Om nytt treverk blir stående ubehandlet utendørs vil det brytes ned av regn og sol. Husk også at tiden på året er avgjørende for resultatet. Kledningen bør ikke behandles i fuktig vær eller sterk sol.

Har du råd?
Mange blir overrasket over hvor rimelig en industriell behandlet kledning er med tanke på resultat.



JOTUN INDUSTRI GRUNNING VISIR

Jotun Industri Grunning Visir er en oljebasert, vanntynnet grunning. Denne grunningen gir kledningen råtebeskyttelse og grunning i ett. Visir inneholder spesialoljer som transporterer råtemidlene inn i kledningen og har mer soppdrepende midler enn tradisjonelle grunninger.

RIKTIG BEHANDLING FOR DEG?
Dersom du ønsker en god, litt hvitpigmentert råtebeskyttelse anbefaler vi deg å velge kledning med Visir.

NÅR BØR DET MALES / BEISES?
Påfør maling eller beis snarest og senest innen 2 måneder (innen juni dersom monteringen i perioden okt. - april).



GORI 730 DEKKENDE GRUNNING

Grunnet kledning med GORI 730 er en pigmentert, vanntynnet akrylforsterket alkydgrunning. Grunningen inneholder soppdrepende midler som gir en god beskyttelse mot bl.a. overflatesopp. Den gir kledningen en diffusjonsåpen overflate med god vedheft for videre behandling.

RIKTIG BEHANDLING FOR DEG?
Om du ønsker en grunning med litt lenger holdbarhet før du maler, er Teknos Gori 730 et godt valg.

NÅR BØR DET MALES / BEISES?
Grunningen anbefales overmalt snarest og senest 2 år for dekkende farger og 1 år for transparente farger (normalt Østlandsklima).



GORI 356 + 730 RÅTEBESKYTTELSE

GORI 356 inneholder meget effektive soppdreperer og minst 5 ganger så mange som i vanlige grunninger. GORI 356 inneholder penetrerende oljer som bringer soppdreperne godt ned i treet og dermed bidrar til å redusere fuktoptak, bedre dimensjonsstabilitet og mindre sprekkdannelser. Behandlingen skal ikke eksponeres i sollys og leveres derfor kun med GORI 730 dekkende grunning. Videre overflatebehandling blir som for GORI 730 dekkende grunning.

RIKTIG BEHANDLING FOR DEG?
Dersom du ønsker en grunning med mye råtemidler og dekkende fargepigmenter er GORI 356 + 730 et godt valg.

NÅR BØR DET MALES / BEISES?
Grunningen anbefales overmalt snarest og senest 2 år for dekkende farger og 1 år for transparente farger (normalt Østlandsklima).



GORI 730 + 894 GRUNNING OG MELLOMSTRØK

Teknos GORI 730 + 894. GORI 894 er et polyretanforsterket strøk som sikrer langvarig beskyttelse, flott overflate og lange vedlikeholdsintervaller. Kledning med grunning og toppstrøk fra Bergene Holm AS gir en ensartet trebeskyttelse med produkter som passer sammen.

RIKTIG BEHANDLING FOR DEG?
Dersom du ønsker en kledning som både har grunning og et mellomstrøk, anbefaler vi testvinneren innen systembehandling, Teknos GORI 730 + 894.

NÅR BØR DET MALES / BEISES?
Kledningen anbefales overmalt innen 5 år etter monteringen (normalt Østlandsklima).



IMPREGNERT WOLMANIT CX-8N

Wolmanit CX-8N er en kobberimpregnering fri for krom og arsen, som gir kledningen langtidbeskyttelse mot sopp, råte og insektangrep. Impregneringen er presset inn i treverket under høyt trykk og gir den nordiske impregneringsklassen AB. Impregneringen er tilpasset dagens miljøkrav.

RIKTIG BEHANDLING FOR DEG?
Dersom du bor i et område som er meget vær- og fuktighetsutsatt, anbefaler vi å bruke trykkimpregnert kledning.

NÅR BØR DET MALES / BEISES?
Impregnert kledning kan leveres grunnet med GORI 730. Montert ubehandlet vil impregnert gråne som ubehandlet kledning.



UTVENDIG KLEDNING - VALG AV FARGE

DEL 4 / 5



VELG RIKTIG FARGE PÅ DIN KLEDNING

Ta hensyn til huset

Bruk farger bevisst. Farger kan fremheve og dempe et inntrykk, slik at du kan utvide og redusere forskjellige elementer.

Bruk fargekart

Fargekartene er tuftet på mange års erfaring, norske malingsstradisjoner og tekniske krav. Mange fargeblandinger kan gi uønskede resultater fordi fargens karakter forandrer seg når den blir eksponert ute. Fargekartene viser gode og gjennomprøvede farger.

Lag store fargeprøver

Med store fargeprøver rett på veggen får du et riktig bilde av fargen.

Tenk på at mørke farger absorberer mer sollys enn lyse farger. Fordelen med dette er at veggen får høyere temperatur og tørker raskere, noe som også kan hindre soppvekst. Ulempen er at det kan gi mer kuring og sprekkdannelse.

Husk hvilket land du bor i

I vårt klima har vi mye snø og annerledes lys enn i sydligere strøk. Det vakre hvite huset med blå

karmen i Hellas, vil i Norge se kjølig og blått ut pga dagslyset vårt som generelt gir blåstikk i fargene. Dette kan kompenseres med litt rødt eller gult, eller ved å velge andre farger enn helt grå eller hvit.

Ta hensyn til tradisjoner

Er det hvitmalt sørlandsidyll, jordfargede innlandsbygder eller munter fargeglad kysttradisjon der du bor? Kontraster er ikke forbudt, men huset vil nok passe bedre inn om du tilnærmer deg de lokale tradisjonene.

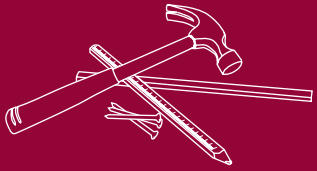
Ta hensyn til naboene

Bruk tid på å undersøke hva som preger nabolaget. Hvilke husfarger passer godt inn og hvilke er mer glorete? Hvilke ytterpunkter finner du for hva som er tilrådelig i ditt nærområde?

UTVENDIG KLEDNING - HVA TRENGER DU?

DEL 5 / 5

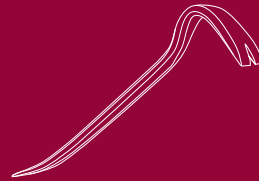
VERKTØY OG UTSTYR



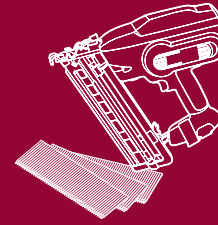
Hammer, varmgalvanisert spiker og blyant



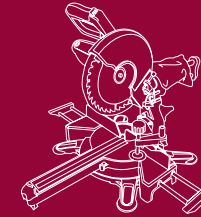
Vater, metermål og krittssnor



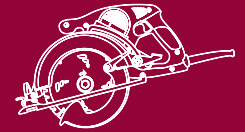
Brekkjern



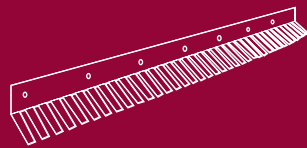
Spikerpistol og spiker



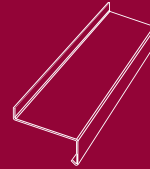
Kapp- og gjærsag



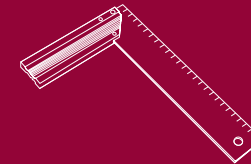
Sirkelsag



Musebånd



Beslag / lister til dør og vindu



Rettvinkel

FØR DU BEGYNNER

Lagring

Kledningen må ikke utsettes for skade eller fuktighet. Alle typer utvendige kledninger skal lagres tørt og tildekket på et mest mulig plant underlag for å unngå skader.

Byggevarerforretningen vil normalt sørge for at transport og utlevering skjer på skånsom måte, men du må selv se til at du har fått lagret materialene flatt og tørt og uten jordkontakt.

Før montering

Fagmessig montering er avgjørende for å sikre en kledning med lang levetid.

Hvis du ikke benytter industrielt overflatebehandlet kledning, anbefaler vi på det sterkeste at du grunner underligger før montering. Da unngår du krympestriper og beskytter omlegget.

HUSK!

- Kledning skal utlektet
- Avslutt kledningen 30 cm over jord eller gress
- Alle kappesnitt, spikerhull og evt. sår må behandles etter montering
- Sprekker unngås ved å ikke spikre for nær kanter og ender
- Spikerhodet bør flukte med kledningens overflate
- Kledningen skal ettersees jevnlig

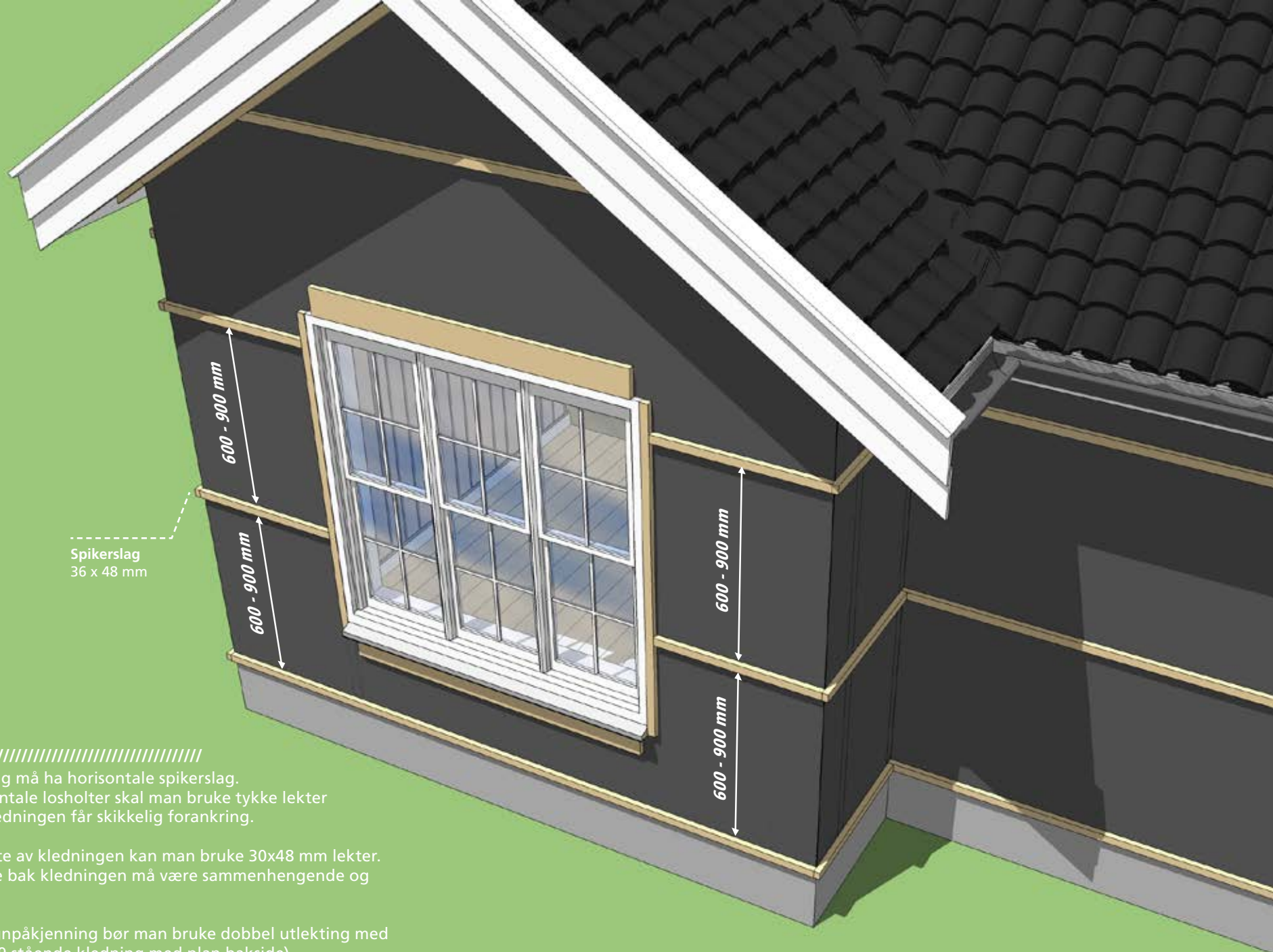


SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 1 / 12

STÅENDE KLEDNING



Spikerslag
36 x 48 mm

UTLEKTING



Alle typer stående kledning må ha horisontale spikerslag. I bindingsverk uten horisontale losholter skal man bruke tykke leker (eks. 36x48 mm), slik at kledningen får skikkelig forankring.

Ved bruk av skruer for feste av kledningen kan man bruke 30x48 mm leker. Luftrommet som skal være bak kledningen må være sammenhengende og åpen i topp og bunn.

På steder med stor slagregnpåkjenning bør man bruke dobbel utlekting med sløyfer og leker (se del 2/9 stående kledning med plan bakside).



SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 2 / 12

STÅENDE KLEDNING

VANNBRETT



Vannbrett brukes over og under vinduet/dør for at vann skal renne bort fra vinduet og ned på bakken.

Vannbrettet monteres sammen med beslag slik at evt. fukt som kommer på baksiden av kledningen eller på vindtettingen renner ut. Monter vannbrett og beslag før du monterer kledningen.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 3 / 12

STÅENDE KLEDNING



BUER

19 x 148 mm



UTLEKTING STÅENDE KLEDNING MED PLAN BAKSIDE



Lektetekledning, falset kledning og profilert kledning (not/fjær) har en plan bakside og er tette. De må derfor alltid monteres på både sløyfer og lekter. Sløyfene bør være eks. 23 x 48 mm. Lektene dimensjoneres og monteres som med stående kledning med over og underligger.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 4 / 12

STÅENDE KLEDNING

MUSEBÅND



Musebånd gjør det vanskeligere for mus å komme opp bak kledningen, uten at utlufting og drenering av kledningen blir hindret slik "luseklosser" (tynne lekter eller sløyfer) kan gjøre. Musebåndet, som er taggete stålbånd festes til spikerslaget med pappstift før kledningsbordene monteres. Underliggere monteres deretter på vanlig måte (se neste side).

Når overliggere monteres, vil disse presse den oppdelte og profilerte delen av båndet ned, slik at åpning mellom over- og underligger blir dekket.



SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 5 / 12

STÅENDE KLEDNING

INDELING AV STÅENDE KLEDNING

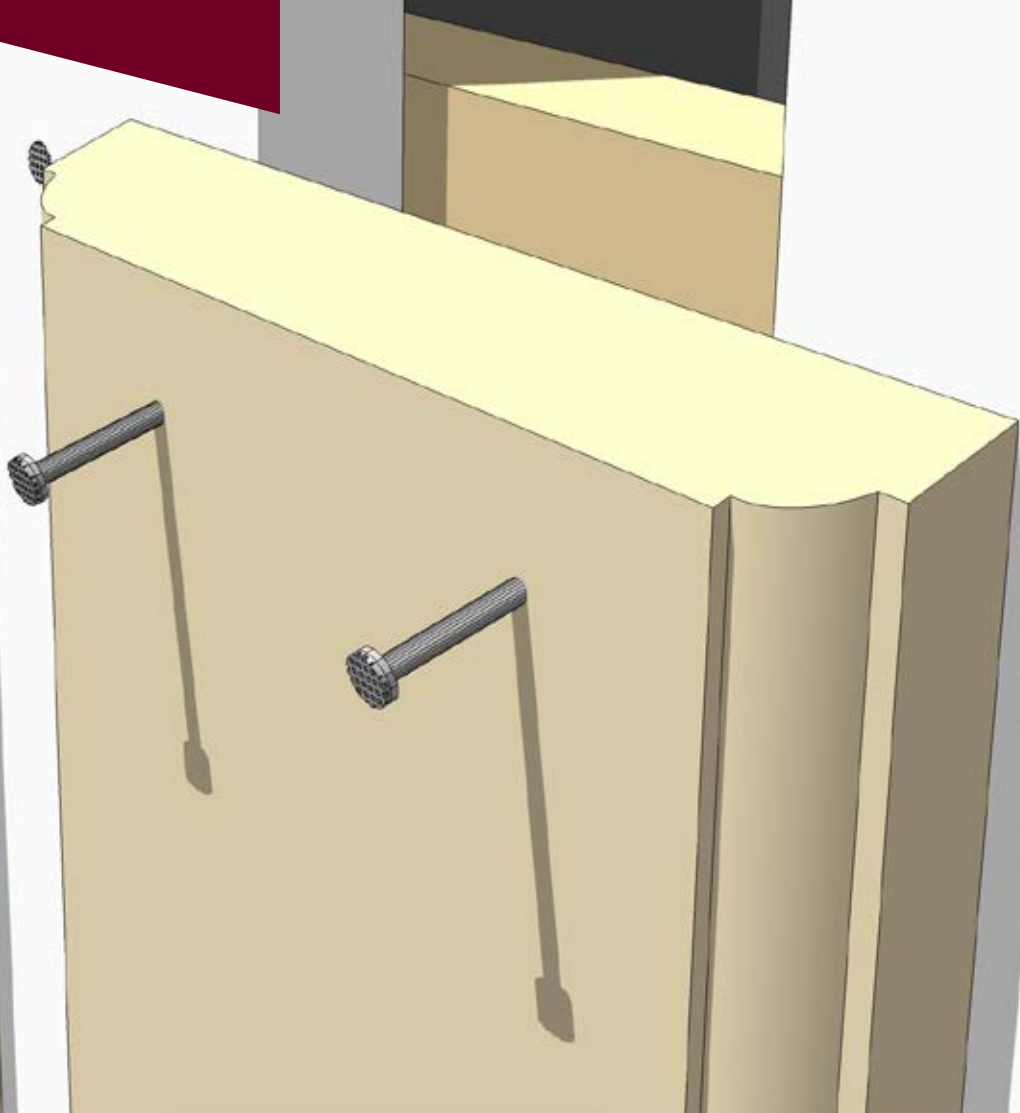
////////////////////////////////////
Del vegg inn i naturlige felt for å beregne plassering av overliggere i forhold hjørner og inntil vinduer/dører.

Målet er en tilnærmet lik avstand mellom overliggerne.

Kledningsbordene må gis et omlegg på 15-25 mm til nabobordene. Spesielt brede bord krever økt omlegg. Omlegget må være så stort at vanlig krymping, kuling og uøyaktigheter under montering ikke skaper problemer.

Kledning som skal stå ubehandlet vil bevege seg mer enn overflatebehandlet kledning. Disse bordene bør derfor monteres med stor nøyaktighet. Avstanden mellom bordene bør være lik overleggerens bredde, minus et beregnet overlapp på 2 x 2 - 2,5 cm.





SPIKRING AV STÅENDE KLEDNING

Det må spikres slik at kledningen kan bevege seg mest mulig fritt. Spikrene må aldri gå gjennom to overlappende bord. Bruk bare én spiker på underligger ved hvert spikerslag og to for hver overligger.

Spikrene må ikke være så lange at de punkterer vindspærren, med mindre den klemmes mot spikerslag eller utlekting i veggkjernen.

Pass på at både under- og overligger er i lodd. Bruk en krittspor for å lage en rett strek på veggen slik at du får spikerrekka rett.

All kledning bør monteres slik at spikerhodet flukter (går i ett) med overflaten av kledningsbordet. Går hodet for langt inn, vil det samle seg vann og skitt i forsenkningene, med misfarging og eventuelle råteangrep som resultat. Spikrene bør være så lange at de går 35-50 mm inn i underlaget. Det kan med fordel benyttes treskruer.

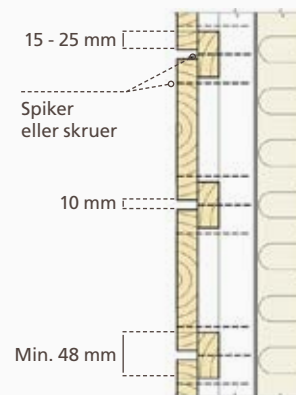
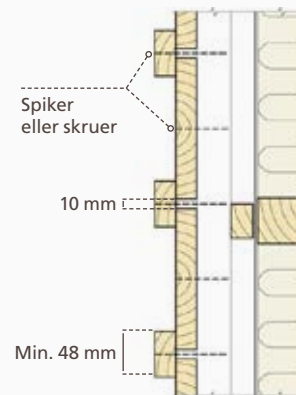
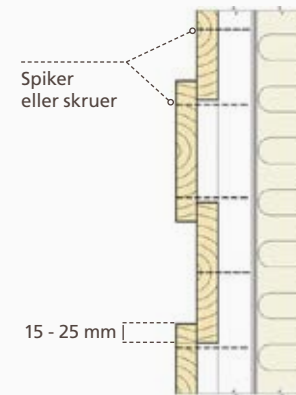
SKJØTING AV STÅENDE KLEDNING

Lengdeskjøting av kledningsbord bør unngås så langt det er mulig. Endeveden suger vann slik at det kan oppstå lokale råteskader og overflatebehandlingen nær skjøtene er utsatt for avflassing. Skjøtene bør derfor forsegles grundig med maling/beis.



Hvis du likevel må skjøte, bør skjøtene plasseres så høyt opp på veggen som mulig og ligge på et spikerslag. Bordene som skal skjøtes må ha margside samme vei for at de ikke skal krumme seg hver sin vei.

Skjøten skal kappes i en fallende vinkel på 15-20° og skjøtene forsegles grundig med maling/beis. Stikkspikre hvert av bordene nær skjøten. Det kan med fordel forborres for å unngå sprekker.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 7 / 12

STÅENDE KLEDNING

REKTANGULÆR
22 x 148 mm

MONTERING AV UNDERLIGGERE

Før man begynner monteringen av kledning med over og underliggere bør man sortere bordene slik at overliggeren, som er mest utsatt for klimapåkjenninger, i størst mulig grad får margsiden ut.

Når idealmodulen er regnet ut monter du underliggerne felt for felt ut fra målene. Hvis du ikke har valgt overflatebehandlet kledning lønner det seg å grunne underliggerne før du monterer overliggerne. Da unngår du krympestriper og beskytter omlagget. Pass på at underliggere er i lodd.

UTVENDIG KLEDNING

DEL 8 / 12

STÅENDE KLEDNING

OVER VINDUER, DØRER OG GRUNNMUR



Vannbrett brukes under vindu / dør for at vannet skal renne bort fra vinduet og dryppe ned på bakken. Vannbrettet skal kappes slik at det skrår 15 - 20°.

Montér vannbrettet og beslag før du setter opp kledningen over og under vinduer og dører. Kledningen monteres slik at den får 8 – 10 mm avstand ned til vannbrettet, slik at luftinntak sikres og man kommer til for overflatebehandling av endeveden. Alle kledningsbord skråkappes 15 - 20° nederst slik at regnvann enklere kan dryppe av uten å trenge inn i endeveden.



Husk å etterbehandle alle flater som er kappet!

For å hindre oppfukning av den nederste delen av kledningen bør denne avsluttes minst 30 cm over bakken.



UTVENDIG KLEDNING

DEL 9 / 12
STÅENDE KLEDNING

TAKUTSTIKKET

////////////////////////////////////
Når alle underliggere er på plass, paneles takutstikket.
Sett deretter på en list, f.eks en 23 x 48 mm lekt.

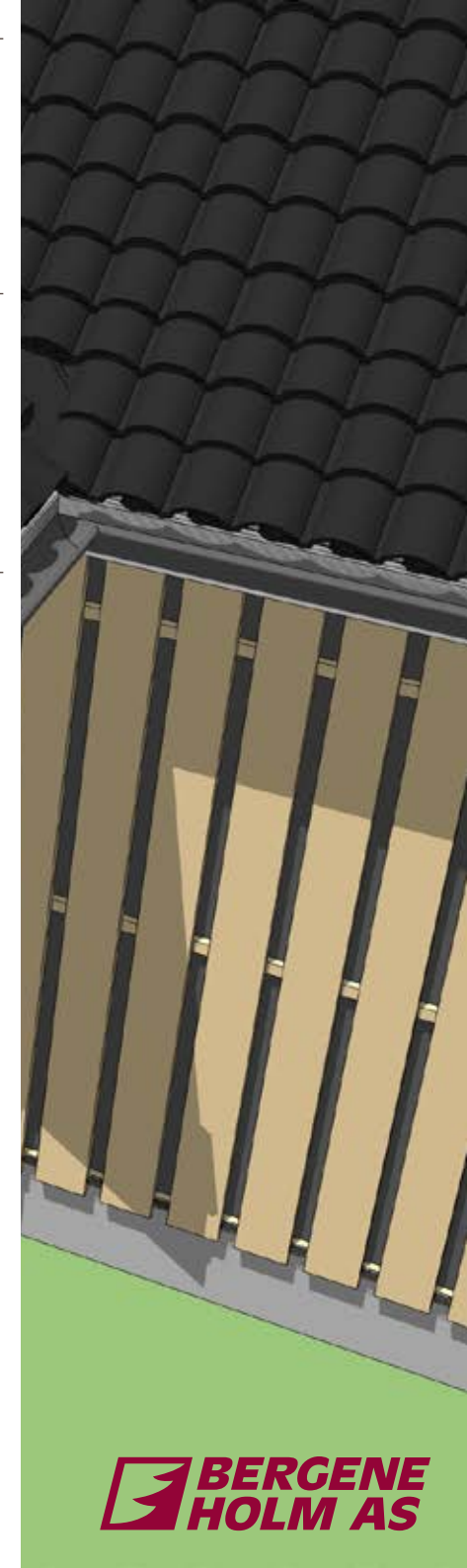
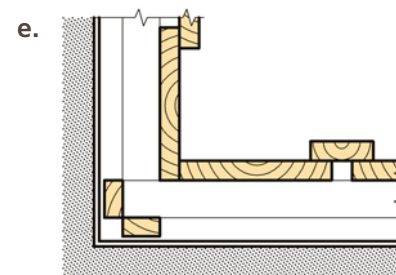
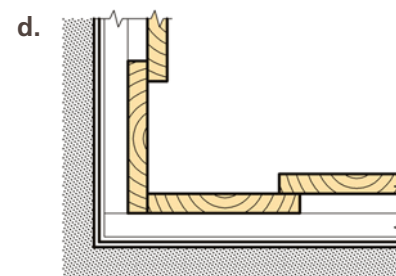
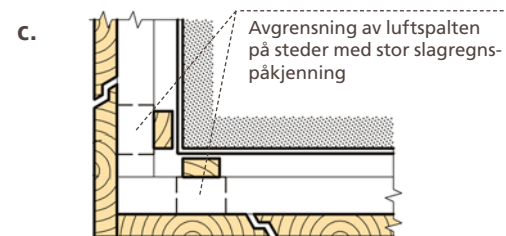
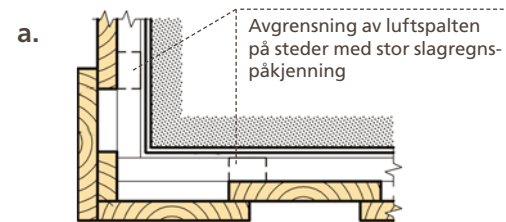
UTVENDIG KLEDNING

DEL 10 / 12
STÅENDE KLEDNING

EKSEMPEL PÅ HJØRNELØSNINGER



- a. Utgående hjørne på tømmermannskledning
- b. Utgående hjørne på lektekledning
- c. Utgående hjørne på falset kledning og not/fjær-kledninger
- d. Inngående hjørne på tømmermannskledning
- e. Inngående hjørne på lektekledning





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 11 / 12

STÅENDE KLEDNING



BAROKK
22 x 148 mm



MONTERING AV OVERLIGGERE



Fest så overliggerne. Fordel dem slik at overlappingen på 15 - 25 mm overholdes og med tilnærmet lik avstand fra hverandre. Pass på at overliggerne er i lodd.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 12 / 12

STÅENDE KLEDNING

FERDIGGJØRING VINDU OG DØRER



Avslutt rundt vinduer og dører med belistning og eventuelle pynteklosser og detaljer som passer husets øvrige stil.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 1 / 13

LIGGENDE KLEDNING

Lekt
23 x 48 mm

UTLEKTING LIGGENDE KLEDNING



Liggende kledning monteres horisontalt på vertikale lekter med dimensjon 23 x 48 mm for å skape et luftet og drenert hulrom bak kledningen.

Luftrommet må være sammenhengene med åpning i topp og bunn for drenering og gjennomlufting.

Lekt ut på alle stendere også på siden av vinduer og dører.



SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 2 / 13

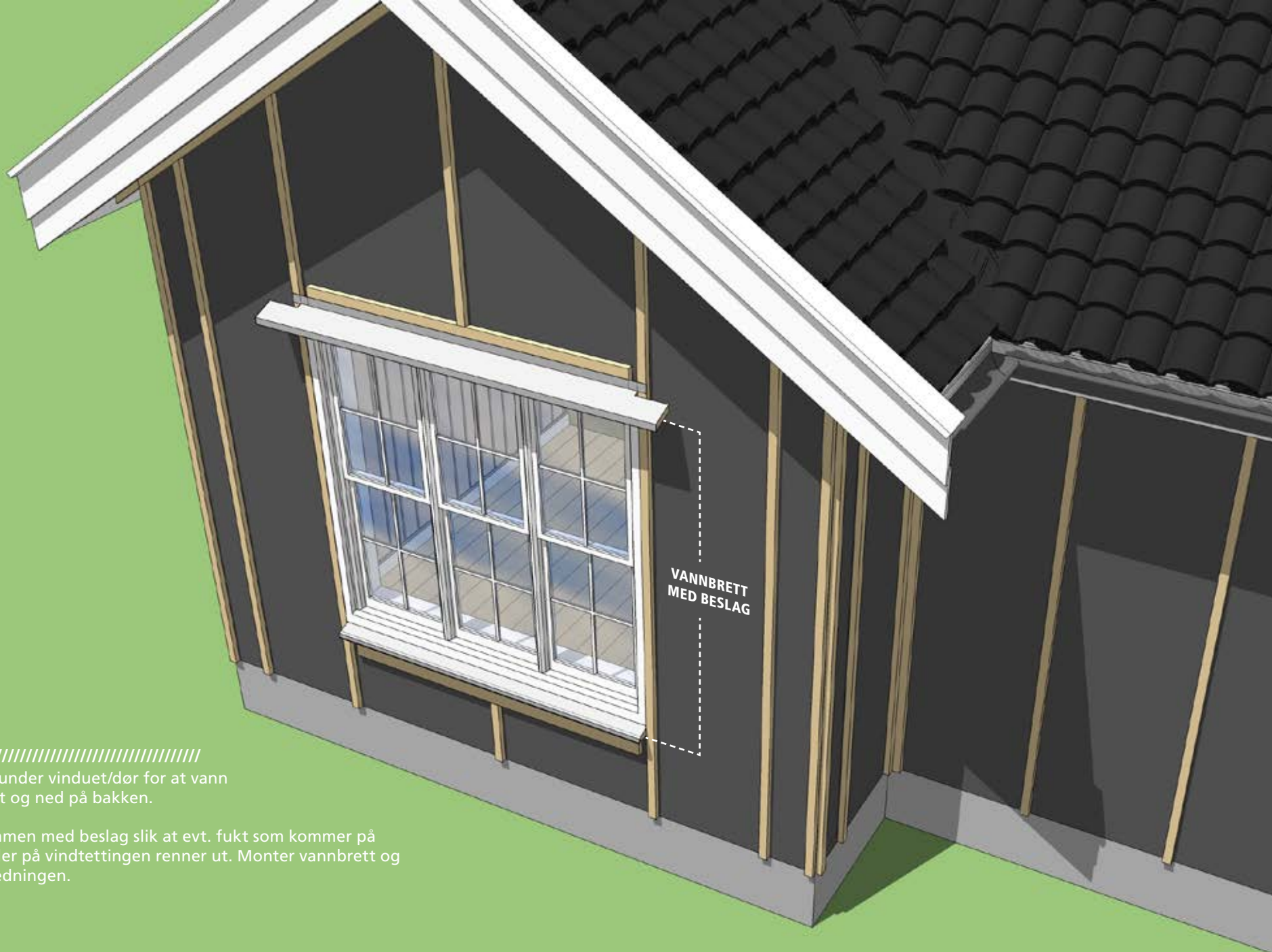
LIGGENDE KLEDNING

VANNBRETT



Vannbrett brukes over og under vinduet/dør for at vann skal renne bort fra vinduet og ned på bakken.

Vannbrettet monteres sammen med beslag slik at evt. fukt som kommer på baksiden av kledningen eller på vindtettingen renner ut. Monter vannbrett og beslag før du monterer kledningen.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 3 / 13

LIGGENDE KLEDNING

MUSEBÅND

////////////////////////////////////
Musebånd gjør det vanskeligere for mus å komme opp bak kledningen uten å hindre utlufting og drenering av kledningen slik "luseklosser" kan gjøre.

Fest musebåndet på vindspærren med pappstifter. Musebånd monteres fortløpende langs veggen, butt i butt. Deretter festes spikerslag og kledning.

Når kledningen monteres, presses den oppdelte og profilerte delen av båndet ned.



UTVENDIG KLEDNING

DEL 4 / 13

LIGGENDE KLEDNING



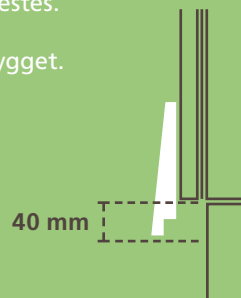
FØRSTE BORD



Det er viktig å få det første bordet i vater, ellers vil feilmontering forplante seg videre. Hold kledningsbordet slik at det stikker ca. 40 mm nedenfor bunnsvillen og merk av på lekten hvor øvre kant skal festes.

Følg dette målet når du fester det nederste bordet rundt hele bygget. På denne måten får du en rett kledning.

For å unngå stygge tilpasninger underveis må du ta hensyn til kledningens høydeinndeling, som må passe sammen med vertikale avstander mellom åpninger, høyden på vinduer etc.





UTVENDIG KLEDNING

DEL 5 / 13

LIGGENDE KLEDNING

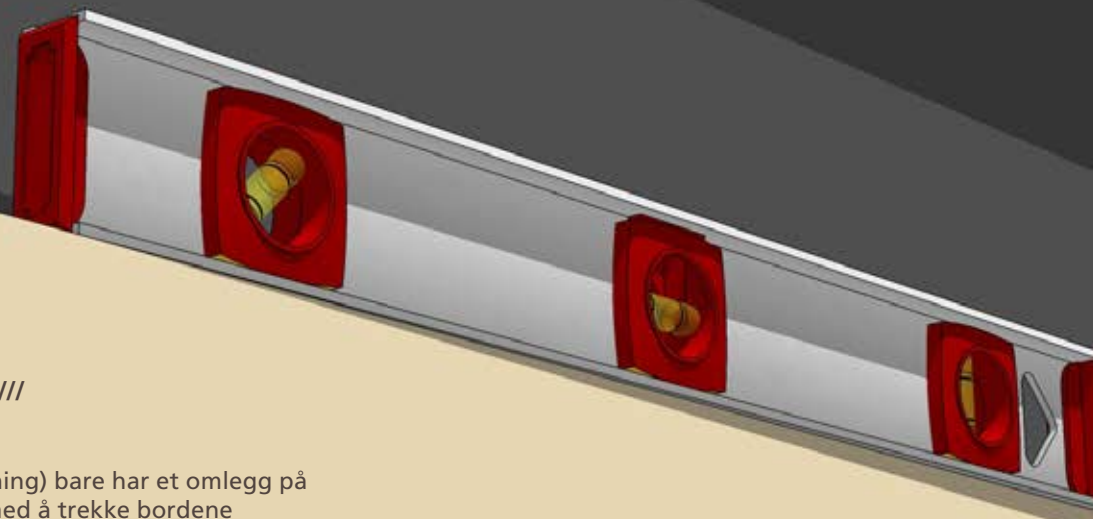
VATRE, VATRE, VATRE

////////////////////////////////////

Kontrollér hver bordhøyde med vater.

Siden bord med fals (enkel- og dobbeltfalsset kledning) bare har et omlegg på 18 mm, må man under montering være forsiktig med å trekke bordene i høyden for å få dem rette.

Kledningsbord med bredde opp til 148 mm kan trekkes inntil 2 mm. Bredere kledningsbord bør ikke trekkes.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

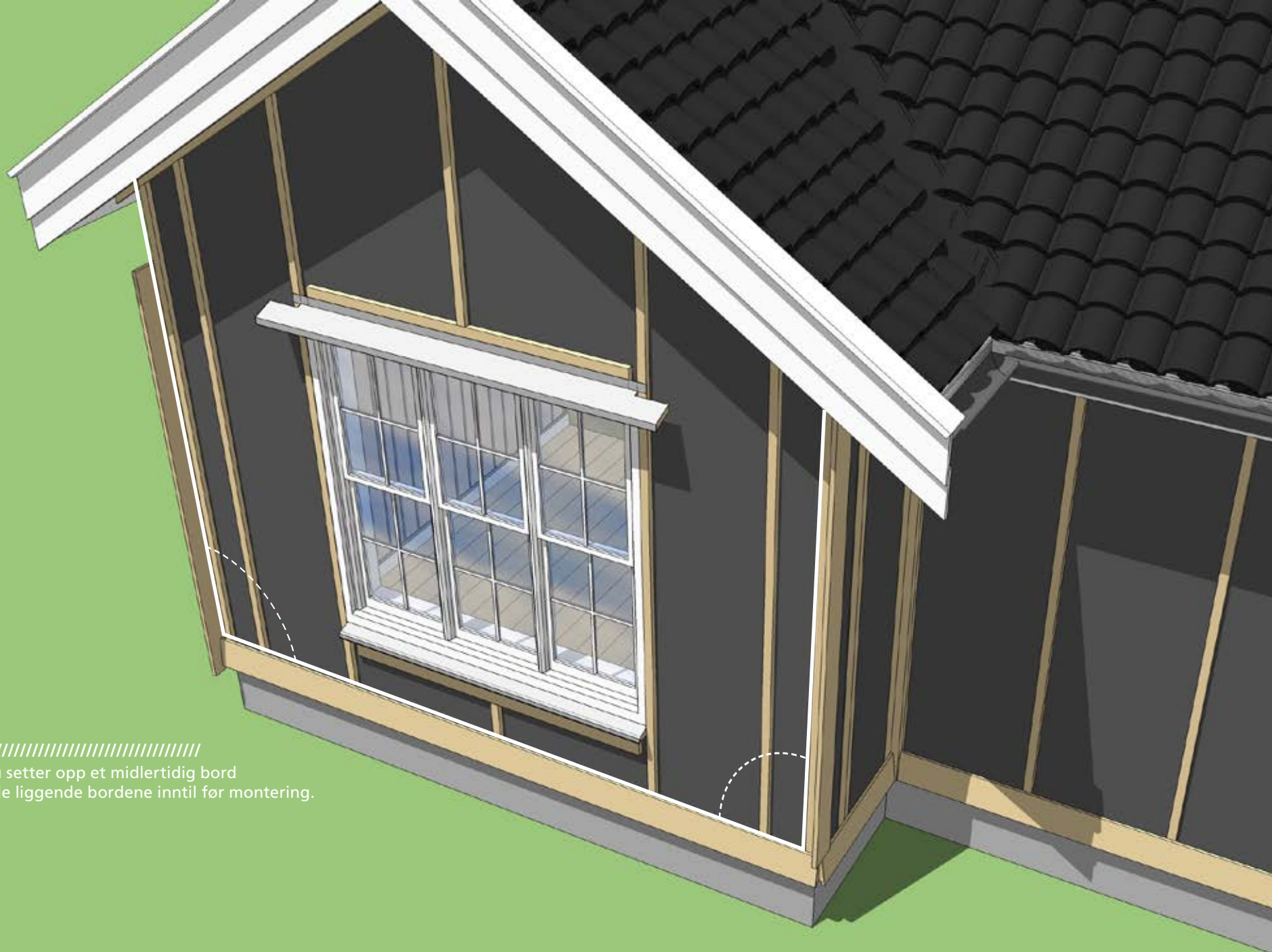
DEL 6 / 13

LIGGENDE KLEDNING

RETTE HJØRNER

////////////////////////////////////

Du får rette hjørner om du setter opp et midlertidig bord på enden, som du skyver de liggende bordene inn til før montering.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 7 / 13

LIGGENDE KLEDNING

SPIKRING

////////////////////////////////////

Bordene skal kunne bevege seg mest mulig fritt etter at de er montert. Derfor skal liggende kledninger monteres med én spiker i hvert bord. Unntaket er åpen falset kledning som må monteres med to spikre.

Spikre i bordets nederste tredjedel, da blir presset inn mot overlappingen mellom bordene størst mulig. Spikeren må være så lang at den går minst 35 mm inn i underlaget og spikerhodet skal flukter med overflaten.

Bruk en krittspor for å lage en rett strek på veggen slik at du får spikerrekka rett. Unngå å spikre gjennom to bord, det øker faren for sprekk.

SKJØTING AV LIGGENDE KLEDNING

////////////////////////////////////

Du bør i størst mulig grad unngå skjøter. Endeveden suger vann slik at det kan oppstå lokale råteskader og overflatebehandlingen nær skjøtene er utsatt for avflassing. Skjøtene bør derfor forsegles grundig med maling/beis.

Eventuelle skjøter bør spres jevnt over veggflaten. Margen må vende samme vei på bord som skal skjøtes, også på endepløyd kledning, for at de ikke skal kuve hver sin vei.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 8 / 13

LIGGENDE KLEDNING

KLEDNING RUNDT VINDU OG DØR

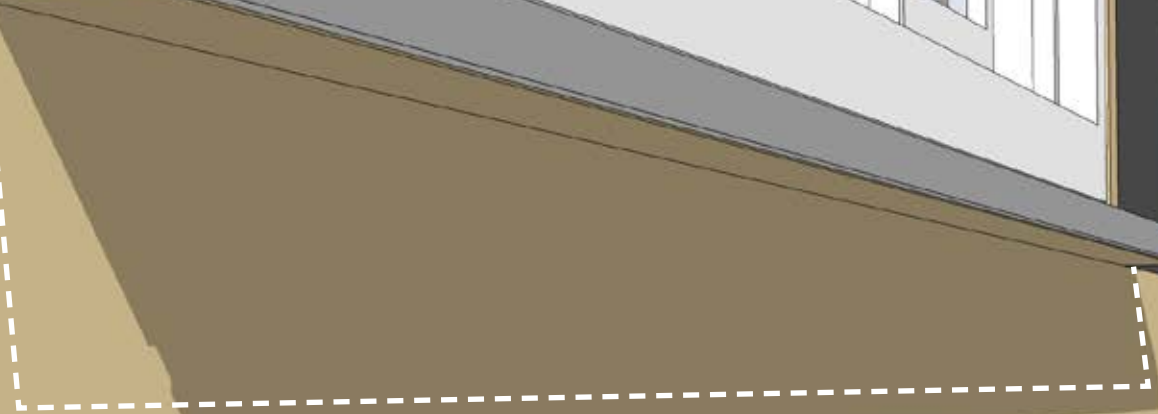
////////////////////////////////////

Kledningen må tilpasses rundt vindu og dør.

Legg et bord i underkant av vannbrettet og bort til hjørnet før du fester det midlertidig med en spiker.

Vær nøyaktig når du merker av de delene av bordet som skal kappes vekk. Det kan lønne seg å skravere den delen av bordet som skal fjernes.

Kledningen bør avsluttes 8 - 10 mm over vannbrett og beslag som er montert over eller under vinduer og dører slik at vann drypper av og gjør det mulig å komme til for overflatebehandling. Siden vannbrettet er skrått, må også kledningsbordet skrånkes med 15 - 20°.





UTVENDIG KLEDNING

DEL 9 / 13

LIGGENDE KLEDNING

////////////////////////////////////
SKRÅKLEDNING
19 x 148 mm



MAL FOR KLEDNING PÅ ØVRE DEL

////////////////////////////////////
Til den øvre delen av veggen kan du lage en mal med riktig takvinkel for å gjøre arbeidet enklere.

Det gjøres ved å plassere vateret oppunder taklektene og merke av riktig vinkel på et kledningsbord som du bruker som mal. Fortsett den videre leggingen på samme måte helt opp til mønet. Unngå skjøting der det er mulig.



UTVENDIG KLEDNING

DEL 10 / 13

LIGGENDE KLEDNING

TAKUTSTIKKET



Monter kledning under takutstikket før du kler vegen helt opp. Det er ikke nødvendig å kle helt opp til takstolene på langveggene siden gesimser dekker den øverste delen av disse.

Siste setning: Hvis man bruker Skråskåret eller Enkelfalset kledning skal gesimsen tilpasses kledningen for på samme måte som en krabbelist (se del 12).



SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 11 / 13

LIGGENDE KLEDNING

HJØRNEKASSE OG KRABELIST

////////////////////////////////////

Når veggen er kledd ferdig skal hjørnekasser på plass, og det skal belistes rundt dører og vinduer.

Skråskåret og Enkelfalset kledning krever en krabelist. Krabelisten fyller ut hulrommet mellom listverk og kledning. Den forhindrer vann og snø å renne inn i disse hulrommene.

Se hvordan du lager og monterer krabelisten på neste side.





SLIK
GJØR
DU DET

UTVENDIG KLEDNING

DEL 12 / 13

LIGGENDE KLEDNING



KRABELIST

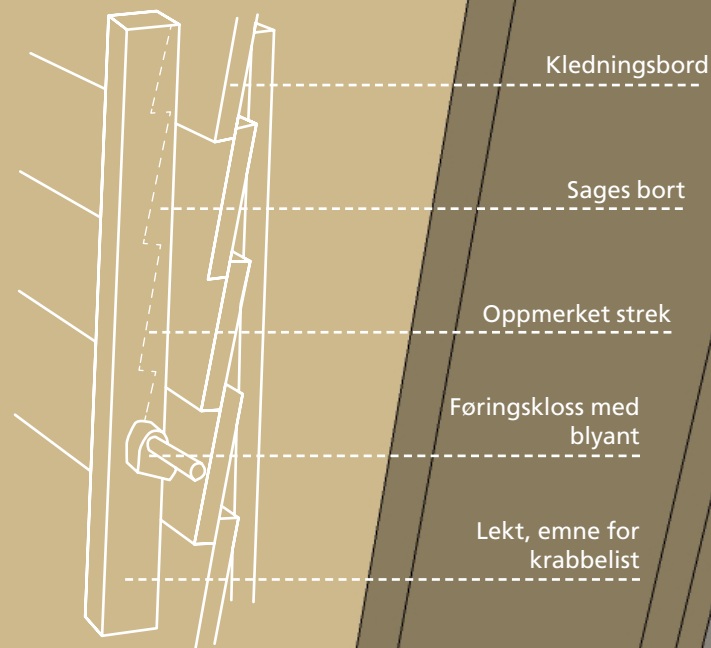


Plassér emnet, f.eks et 22 x 73 mm bord med sidekanten inn mot den ferdig kledde veggen og fest det. Pass på at emnet er lengre enn området som skal tettes.

Lag en liten kloss med hakk som passer til bordtykkelsen og bor et trangt hull til en blyant.

Trekk denne klossen nedover og inntil veggen, slik at du følger profilen og blyanten setter strek på listemnet.

Deretter sager du ut alle hakkene og tilpasser lengden.





UTVENDIG KLEDNING

DEL 13 / 13

LIGGENDE KLEDNING



FERDIGGJØRING VINDU OG DØRER

////////////////////////////////////

Avslutt rundt vinduer og dører med belistning og eventuelle pynteklosser og detaljer som passer husets øvrige stil.

Pass på at vindus- og dørørrammingen ikke hindrer lufting av kledningen og at avslutninger ned mot vannbrett etc. gjøres slik at vann drypper av og man kommer til for overflatebehandling.

UTVENDIG KLEDNING - VEDLIKEHOLD AV DIN KLEDNING

DEL 1 / 3



ANBEFALT VELIKEHOLD AV UTVENDIG KLEDNING

Alt trevirke påvirkes av luftfuktighet, sol og vind, også behandlet kledning. Det kan oppstå småsprekker etc. på de mest værutsatte stedene. Riktig behandling og vedlikehold er derfor viktig for å beholde kledningens kvalitet.

Industribehandlet kledning med grunning og toppstrøk fra Bergene Holm AS vil ved normale værforhold ha en levetid på ca. 5 år før overmaling vil være nødvendig.

Det forutsettes da at kledningen er riktig montert, at den er behandlet med en dekkende farge og at alle spikerhull og kappesnitt er forseglet og etterbehandlet. Med 2 mellomstrøk anbefales etterbehandling etter 7-10 år.

VASK HUSET

Blomsterstøv, sot og sand, svovel fra fyringsolje, bly og asfaltstøv, grønske og overflatesopp. Dette er forurensninger i lufta som gjør at hus blir skitne.

Kledningen bør ettersees jevnlig. Vask med husvask eller kraftvask dersom dette er hensiktsmessig. Følg produsentenes anvisninger. Etter vasking bør kledningen få tørke i minst 1 uke før et eventuelt nytt strøk maling påføres. Godt forarbeid og grunning gir en garanti for at malingen / dekkbeisen holder lenger.

Uansett behandling, bruk aldri maling eller dekkbeis til å skjule en skade i kledningen!

Skader i malingsfilm og trevirke repareres. Evt. råteskader utbedres ved å skifte ut alt skadet tre. Er malingen hel, sparer du penger ved å vaske istedenfor å male. En mellomvask kan være mindre omstendelig enn en vask før maling. Ikke bruk kraftvask produkter hver gang, bruk heller vanlige vaskemidler.

Vi anbefaler ikke bruk av høytrykksspyler ved husvask, da dette kan skape mikrosprekker i malingsfilm og kledning.

MOTVIRKE SOPPANGREP

Sopp er et økende problem på norske hus. Økningen kommer som en kombinasjon av mer forurensning i lufta og mildere og fuktigere vin-

tre. Bruk av mildere produkter til overflatebehandling fører også til mer sopp enn tidligere. Ikke all sopp på husveggen er skadelig. Svertesopp er først og fremst et kosmetisk problem. For å unngå dette bør du vaske huset jevnlig.

FINN FUKTFELLENE

Alle hus har fuktfeller, som regel på steder du ikke ser. Sjekk alle steder der du antar at det kan samle seg vann når det regner.

Dersom endeveden på stående kledning ikke er godt forseglet kan den kapillært trekke vann oppover i veden. Fast og frisk endeved bør derfor tettes med maling.

UTVENDIG KLEDNING - ORD OG UTTRYKK

DEL 2 / 3

CU- IMPREGNERT // kobberimpregnert. Kobber presses inn i trevirket og bidrar til å beskytte mot sopp, råte og innsektsangrep.

DIMENSJONSSTABILITET // Trelast endrer dimensjon etter luftfuktigheten. På våren krymper trelasten, og om høsten/vinteren sveller den ut igjen.

ENDEBESKYTTELSE // Endeflatene på trelasten har lett for å bli oversett når en maler, beiser eller oljer trelast. Fuktopptaket i endeflatene gjør at disse punktene er mer utsatt for sopp og råteskader. Det er meget viktig at en passer på å gjøre en god jobb med endebeskyttelsen.

ENDEPLØYING // Når det er høvlet en not og fjær i enden på kledningsbordene har de endeploying. Det gjør at bordene kan skjøtes fortløpende på veggen, i motsetning til bord som må skjøtes på spikerslagene.

FURU // Tresort som brukes i Norge. Kjerneveden har en naturlig råtebeskyttelse i seg. "Porene" i furua gjør at en kan trykkimpregnere yteveden slik at den blir like bestandig som kjerneveden. Derfor er det furu som blir kobberimpregnert.

GRAN // tresort som brukes i Norge. Gran er mer kompakt enn furu, og er derfor ikke like god å impregnere. Gran som er det klart vanligste treslaget brukt til kledning i dag, har gode fuktavvisende evner både i kjerne og yteved. Gran er også enkel å overflatebehandle.

HJØRNEKASSER // Utvendige løsninger der en bygger en "kasse" på hjørnet for å beskytte endene på liggende kledningsbord, gi pene avslutninger og særpreg.

IMPREGNERING // prosess for å øke levetiden til trevirke. Beskyttelsesmidler som skal motvirke råte trykkes inn i trevirket. Mest vanlig i Norge er kobberbasert impregnering. Se etter «NS-krona». Spør i byggevarebutikken om leverandøren er medlem av Impregneringskontrollen i Norge hvis du skal være sikker på at du får varer med riktig impregnering. I Øst-Europa og Europa finnes også en "dypp-impregnering". Denne gir også grønn farge på treet, men beskyttelsen ligger kun i overflaten og trelast behandlet etter denne prosessen har kortere levetid. Impregnering er ingen overflatebehandling. Impregnert trelast må derfor overflatebehandles på samme måte som ubehandlet trelast.

JUSTERLAST // konstruksjonsdimensjoner som er høvlet til bestemte standardiserte mål. Norsk standard går på tykkelsene 11, 23, 30, 36, 48, 73 og 98 mm for konstruksjonsvirke samt 21, 28 og 34 mm for terrassebord.

UTVENDIG KLEDNING // dekkende lag på husveggen. Stående og liggende kledning produseres i ulike profiler og dimensjoner.

KONSTRUKSJONSVIRKE // grovere dim. som brukes til bærende konstruksjoner.

KVALITET(-ER) // Trelast sorteres i ulike kvaliteter. Styrke kvaliteter sier noe om styrken på produktet, mens 1. / 2. / 3. sort sier mer om den estetiske kvaliteten. Ved trelastsortering er det et gjennomsnitt som skal benyttes ved kvalitetsvurderingen.

K-VIRKE // forkortelse for konstruksjonsvirke.

LEKT(-ER) // langt, tilskåret trestykke som er tynnere enn bord. Benyttes ofte til spikerslag.

MØNE / MØNEBORD // bord som legges mot hverandre for å forhindre at fuktigheten kommer ned langs mønet.

NOT OG FJÆR // en mekanisme for sammenføring av bord eller plank. Materialene høvles og freses slik at de langs den ene siden har en fordypning, et spor som kalles not, og langs den andre siden en tilsvarende utstikkende profil, fjær. Når to deler sammenføres, bankes fjæren inn i noten.

NORSK IMPREGNERINGSKONTROLL // Gjennom Nordisk Trebeskyttelsesråd (NTR) samordnes kontrollens bestemmelser i de nordiske land i NTR-dokument nr. 3 "Nordiske regler for kvalitetskontroll av impregnert tre".

Norsk Impregneringskontroll (NIK) er en frivillig kontrollordning som arbeider for å sikre høy kvalitet på trykkimpregnert tre i Norge. NIK har ca. 35 medlemsbedrifter. Disse produserer over 90 % av det impregnerte trevirket i Norge.

NORSK STANDARD (NS) // NS er standarder som trelast sorteres etter. Det eksisterer ulike standarder for ulike produkter.

OVERLIGGER // Kledningsbord, takbord, planke e.l. som ligger over en annen. Den som ligger "bak", nærmest underlaget kalles underligger.

SLØYFE // Tynn list, brukes f. eks under lektene på tak med takstein.

SVARTSOPP / SVERTESOPP // En ufarlig overflatesopp, men kan vokse igjennom malingsfilmen og føre med seg fuktighet. Den oppstår gjerne i områder med jevn og høy fuktighet, eller i områder som får lite direkte sol, som på øst- og nordvendte vegger og bak planter som står tett på veggen. Soppen vaskes bort, og forebygges ved å la trelasten få tørke og har god utlufting.

UNDERLIGGER // Kledning eller takbord som ligger under/bak en annen. Den som ligger foran/over kalles for overligger.

VANNBORD // Bord som avslutter taket mot vindskiene. Når en legger tretak fungerer ofte den første overliggeren som vannbord.

VANNBRETT // Trelast beregnet for bruk under og over vinduer for å lede vannet bort fra veggen.

VINDSKI // Kantbord som avslutter og beskytter taktekkningen i gavlen, i eldre tider ofte dekorativt utformet. Ofte legges 2 eller 3 vindskibord som avslutning.

VINDUSOMRAMMINGER // spesialløsninger rundt vinduer. Ofte for å gi bygget et særpreg.

YTEVED // den delen av treet hvor vanntransporten foregår. D.v.s. der hvor porene fortsatt er åpne og vann kan transporteres fra røttene til nålene.



**SLIK
GJØR
DU DET**

Vi håper denne guiden har vært til nytte for deg. Vi ønsker gjerne din tilbakemelding på firma@bergeneholm.no



www.bergeneholm.no
Nettsiden for deg som skal bygge med tre. Inspirasjon og "slik gjør du det".



Blogg.bergeneholm.no
Vi har rett og slett Norges mest omfattende, allsidige og inspirerende byggeblogg.



Facebook.com/bergeneholm
Følg oss på facebook og få inspirasjon og innblikk i hva som rører seg rundt "tre".



Youtube.com/bergeneholm
Mange tusen har sett våre filmer om tømmer som blir til vakre terrasser.

UTVENDIG KLEDNING - IDEALMODUL FORMEL

DEL 3 / 3

UTREGNING AV IDEALMODUL STÅENDE KLEDNING

Kledningsbordene må gis et omlegg på 15-25 mm til nabobordene. Spesielt brede bord krever økt omlegg. Omlegget må være så stort at vanlig krymping, kuling og unøyaktigheter under montering ikke skaper problemer. Kledning som skal stå ubehandlet vil bevege seg mer enn overflatebehandlet kledning. Disse bordene bør derfor monteres med stor nøyaktighet. Avstanden mellom bordene bør være lik overleggerens bredde, minus et beregnet overlapp på 2 x 2 - 2,5 cm. For å regne ut ideell avstand (idealmodulen) begynner du med å måle avstanden mellom underliggerne fra ytterkant på det første bordet i feltet, til ytterkant på bordet som starter neste felt.

Husk at det alltid blir et nytt regnestykke når du møter et vindu, en dør eller et hjørne.

For å finne idealmodulen bruker du denne formelen:
$$\frac{\text{Lengde på inndelingsfelt}}{\text{bredde overligger} + \text{bredde underligger} - (2 \times \text{omlegg})} = \text{Antall kledningbord}$$

Som eksempel er veggen 1529 mm lang, overligger har dim. 148 mm og underligger har dim. 123 mm. Ant. bord blir da:
$$\frac{1529 \text{ mm}}{148 \text{ mm} + 123 \text{ mm} - (2 \times 26,5 \text{ mm})} = 7,01 \text{ stk}$$

Dette rundes til 7 bord. Finn så inndelingsmodulen og omlegget for kledningen ved å ta lengden på veggen, delt med antall bord:
$$\frac{1529 \text{ mm}}{7 \text{ stk}} = 218 \text{ mm}$$

Det nye omlegget blir da: $148 \text{ mm} + 123 \text{ mm} - 218 \text{ mm} = 53 \text{ mm}$ og tilslutt: $\frac{53 \text{ mm}}{2} = 26,5 \text{ mm}$. $148 \text{ mm} - 53 \text{ mm} = 95 \text{ mm}$.

Det bør være 95 mm mellom underliggerne og overligger bør festes med et omlegg på 26,5 mm over underliggerne på begge sider.