



April 2021

FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD

MALMFURU TRETAK – ALVDAL MALM 1000

PRODUKTBESKRIVELSE

Alvdal Malm1000 kommer fra spesialsortert furu fra bærekraftige skogbruk (PEFC sertifisert) i Norden. Tømmeret sorteres og skjæres for å gi så ren kjerneved som mulig. Kjerneveden utgjør den indre delen av stammeveden i et aldrende tre, eller malmfuru som vår dialekt betegner kjerneved av furu. Malmfuru har ingen tilsatte kjemikalier i produksjon, og derav markedets mest miljøvennlige produkt.

Etter hvert som furutrær blir større og eldre, har det ikke lenger bruk for de indre delene til transport av næring og vann. Disse cellene dør, lukker seg, og fylles med harpiksstoffer som en beskyttelse mot indre råte. Disse ekstraktivstoffene har en hemmende effekt mot vednedbrytende organismer, slik som råtesopper. Porene i cellene er også lukket, slik at fuktighet ikke så lett trenger inn i kjerneveden.

Malm1000 produseres ut fra å gi 100% kjerneved, men fordi kjerneveden beveger seg ulikt i trærne, er det vanskelig å garantere 100% kjerneved. Vi har definert kjernevedandelen slik at partiet som helhet skal ha en kjernevedandel i området 90-100%.

Treverk er et hygroskopisk produkt, som vil si at det opptar og avgir fuktighet i tråd med omgivelsene. For høyt og vedvarende fuktighetsnivå i malmfuru gir grobunn for råtesopper, og dermed redusert levetid. Malmfuru Tretak er det ytterste sjiktet i en takkonstruksjon. Det er viktig at konstruksjonen gis mulighet til å tørke fort opp igjen etter nedbør.

For tretak må man bygge opp med korrekt dimensjon av sløyfer og lekter, for å skape god lufting under taket. Videre må det komme inn godt med luft i gesims (nedkant av taket) samt at denne samme luftmengde gis mulighet til å slippe ut i mønet. Jo



brattere takvinkel, jo bedre strømmer luften gjennom. Anbefalt takvinkler på minst 22 grader. Minimum 23 mm sløyfer og 36 mm lekt.

Generelt øker råterisikoen jo flatere taket er og jo tettere vegetasjonen rundt er. Eksempelvis er store trær som strekker seg over taket uheldig da det tilfører taket humus. Ligger bygget åpent og fritt letter det opptørkingen etter nedbør. Lange takflater krever bedre lufting på undersiden og kanskje egen luftehatt. Flate tak gir mindre luftsirkulasjon enn bratte tak. Klima og det ytre miljø har stor betydning ved valg av tak (nedbør, luftfuktighet, vind osv.).

Det er ikke nødvendig å behandle Malmfuru tretak med Jernvitriol, da nedbøreksponeeringen gjør at det raskt gråner etter montasjen.

Hvis ønsket, kan malmfuru overflatebehandles med olje/beis/maling, tilsvarende annet ubehandlet treverk. Spør da leverandøren av systemet hva som egner seg for tretak. Har malmfuru produktet stått ubehandlet og fått en overflate som er nedbrutt, må alle løse/døde trefiber fjernes før overflatebehandling gjøres (se punkt om vedlikehold).

ANVISNINGER FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD

Ettersyn/kontroll

Vi anbefaler årlig ettersyn, hvor man ser spesielt etter oppsamling av organisk materiale. Med organisk materiale mener vi mose, lav, lauv, barnåler, pollen, døde trefibre o.l.

Loing/forvitring i overflaten av ubehandlet kledning vil skje. Dette skjer gjennom den naturlige nedbrytningen av treet ved at UV-stråler, vann og frost bryter ned overflaten på treverket og reststoffer, som døde trefibre, blir liggende igjen.

Organisk nedfall på taket vil til en viss grad bli videretransportert med vann (nedbør) og vind. Vann har høyere transport kapasitet jo høyere hastigheten på vannet er. Bratt tak transporterer bedre enn takflater med lav helningsgrad. I områder på taket der vannhastigheten reduseres, evt. er lav, vil oppsamling av nedfallet på taket kunne forekomme. Typiske områder er i overgangen mellom piper/takvindu/lufteventiler, gradrenner o.l.



Vindhastighet har tilsvarende transport egenskaper. Typiske oppsamlingssteder er overgangen mellom underligger og overligger (omlegget) samt overgangen mellom piper/takvindu/lufteventiler, gradrenner o.l.

Områder på taket hvor organisk materialer samles, som beskrevet over, Vil holde på fuktighet, og over tid initiere råtedannelse. Det er viktig at trevirket får tørke ut hurtig etter evt. nedfukting. Vedvarende fuktighet reduserer levetiden på produktet..

Rengjøring og rengjøringsmetoder for overflateprodukter

Vi anbefaler spyling av tretak en gang per år, for å beholde rene flater som tørker hurtig. Ved behov kan man bruke børste eller kost i tillegg til spyling. Vær spesielt nøye i partier av taket hvor organisk materiale typisk samler seg.

Vedlikeholds instruks og -intervall

Vedlikehold avhenger av om du har valgt å overflatebehandle produktene eller ikke. Ved overflatebehandling følges vedlikeholdsintervallet til den overflatebehandlingen du har valgt.

Velger en å la takbordene ligge ubehandlet, er det å rengjøre materialer og bytte ut bord med begynnende råte tilstrekkelig som vedlikehold.

Tretak får økt levetid ved at taket overflatebehandles gjennom levetiden.

DRIFTSTEKNISKE OPPLYSNINGER

Antatt teknisk levetid uten utskiftninger

Teknisk levetid avhenger av konstruksjonen, Saltak med god lufting under takbordene, bratt takvinkel, plassert i åpent landskap med tørt klima virker positivt til levetiden. Det motsatte vil redusere levetiden

Fuktbestandighet

Malmfuru tåler å bli nedfuktet, men er avhengig rask opptørking i etterkant. Hvis malmfuru står fuktig over et lengre tidsrom vil råteprosess starte. På kledning og tak vil ikke dette i de aller fleste tilfeller ikke være et problem.

Renholds vennlighet

God

Øvrige opplysninger

Alvdal Skurlag anbefaler bruk av syrefaste skruer ved montering av Malmfuru. Bruk av galvaniserte festemidler kan resultere i misfarging av treverk (avrenning fra festemidler/beslag osv. ved regnvær).

Miljø

Malmfuru er et miljøprodukt og påvirker ikke miljøet etter endt levetid/ved utskiftning. Kapp og avfall kan brukes til oppvarming eller leveres mottak, sorteres som ubehandlet trevirke.

Montering

Malmfuru monteres som annen trelast, men med følgende presiseringer: Konstruksjoner i Malmfuru må monteres slik at hurtig tørking etter nedfukting kan skje. Det anbefales syrefaste festemidler til Malmfuru.



For Tretak gjør vi spesielt oppmerksom på følgende to dokumenter:

- *Byggdetaljer 544.106*, publisert mars 2018
Her henviser vi spesielt til følgende kapitler:
 - 13 Takhelning. Bordtekning brukes på skrå takflater. Takvinkelen bør generelt være på minst 22grader.
 - 25 Dimensjoner. Anbefalt dimensjon på takbord er 22mmx148mm. Med bredere bord bør tykkelsen økes. Lengdeskjøting på byggeplass bør helst unngås. Med bord i faste lengder, kan man som regel bruke bord som går kontinuerlig fra takfot til møne.
- *NS 3420-Q2019 kapittel QL3.1 Tekking med bord*
 - C) Utførelse og avsnitt c1) Skjøting av bord med annen skjøtt enn fingerskjøting skal unngås i størst mulig grad. Dersom bord likevel må skjøttes skal de skråskjæres. Butt i butt skjøtt tillates ikke.

Alvdal Skurlag lagerfører og selger sine takbord i faste lengder tom 6m. Hvis taklengden er over 6m kan en velge å legge taket i flere «nivåer», eller spesialbestille lengre lengder slik at en unngår å bruke endepløyningen.

TEKNISK SERVICE

| | |
|----------------------------|------------------------|
| Produsent | Alvdal Skurlag AS |
| Postadresse | Nord Østerdalsvei 4856 |
| Postnr. og -sted | 2560 Alvdal |
| Telefon | 62 48 93 50 |
| E-post | post@alvdalskurlag.no |
| For mer informasjon | www.alvdalskurlag.no |

**ALVDAL
SKURLAG**alvdalskurlag.no