

Mars 2024

Drifts- og vedlikeholdsveiledning.





Drifts- og vedlikeholdsveiledning.

Takk for at du har valgt Superwood. Superwood er gjennomimpregnert gran som beskytter treet mot nedbrytende sopp og råte uten bruk av tungmetaller eller organiske løsemidler. Hvis du ikke finner det du leter etter i denne veiledningen, kan du finne mer informasjon på www.superwood.no, inkludert tekniske datablader, produktoversikter, referanser, osv.

Vi ønsker deg lykke til med ditt Superwood-prosjekt.

Innhold

Løpende vedlikehold	4
Overflatebehandlet Superwood	4
Heldekkende overflatebehandling.....	4
Toppstrøk	5
Transparent overflatebehandling	5
Fargekart/konverteringstabell.....	6
Brannhemmende maling	6
Mørke fasader/overflater orientert mot sør og vest	6
Superwood montert uten overflatebehandling.....	7
Patineringsprosess	7
Fuktbestandighet	7
Trekvalitet.....	7
Avfallshåndtering.....	7

Løpende vedlikehold

Superwood-fasader bør inspiseres og vedlikeholdes minst én gang i året. Følgende bør etterfølges:

- Mose, skitt, algevekst, overflate-mugg, etc. bør vaskes av med husvask-produkter eller trerens/algemiddel beregnet for tre. Bruk aldri høytrykkspyler på trebaserte kledningsprodukter.
- Løse bord bør festes eller byttes ut.
- Overflatebehandlingen bør inspiseres og etterbehandles ved behov.
- Ved større vindrifter/revner bør det males for å redusere risikoen for økt fuktighet i materialet.
- Planter som vokser opp mot trekledning og kilder til fukt som utette taknedløp, etc. bør fjernes.

Overflatebehandlet Superwood

Superwood-impregneret kledning blir malt/beiset industrielt med børste/spraypåføring. Vi bruker kvalitetsprodukter fra utvalgte malingsleverandører. Det vil fremgå av ordrebekreftelsen hvilket malingsystem som er brukt.

Vedlikeholdsintervallet for utvendig trekledning varierer basert på flere faktorer som påvirker treverkets eksponering og tilstand. Disse faktorene inkluderer orienteringen av fasaden i forhold til himmelretningene – nord, sør, øst og vest – og typen overflatebehandling som er anvendt, enten det er transparent eller heldekkende. Levetiden til både treverket og overflatebehandlingen påvirkes av disse faktorene, samt av geografisk plassering. For eksempel vil kledningsbord montert i kystområder oppleve en høyere grad av nedbryting på grunn av et generelt hardere klima sammenlignet med de som er montert i mer beskyttede innlandsområder.

Det er viktig å merke seg at regelmessig inspeksjon og vedlikehold er nødvendig for å bevare trekledningens estetikk og strukturelle integritet. Inspeksjonsfrekvensen bør økes i tøffe klimaforhold eller områder med høy eksponering for miljøpåvirkninger. Vedlikeholdet bør omfatte rengjøring, reparasjon av eventuelle skader og etterbehandling eller påføring av overflatebehandling når det er nødvendig for å opprettholde kledningens beskyttelse og utseende.

- Det anbefales årlig sjekk og vedlikehold av utvendige overflatebehandlede fasader med husvask-produkter. En ren, malt overflate avviser

vann og smuss bedre og beskytter overflaten lenger.

- Hvis det oppdages avskalling/skader under vaskingen, bør disse utbedres. Dette gir lengre holdbarhet.

Se mer på den enkelte malingsprodusentens nettside for veiledning av overflatebehandling og vedlikehold.

Det er mulig å etterbehandle med samme overflatebehandlingsfarge som ble brukt på fabrikken. Ønsker du spesifikke Superwood-farger, kan vi henvise til TEKNOS Norge : <https://www.teknos.com/nb-NO/til-hus-og-hjem/Forhandlere/>

Etterbehandlingen kan også gjøres med anerkjente, vannbaserte trebeskyttelsesprodukter som kan kjøpes i byggevarehus og fargehandler.

Heldekkende overflatebehandling

Heldekkende overflatebehandling utføres fra fabrikken med 1 x grunnstrøk og 1 x mellomstrøk, som standard behandling på tre sider av kledningen (2x3 sider) Toppstrøk inngår ikke i standard heldekkende behandling fra fabrikk. Den bør påføres senest 12 mnd. etter montering, mest optimalt etter en varm og tørr periode. Denne etterbehandlingen sikrer at alle skruer og skjøter dekkes, samt at tørkesprekker og revner blir best mulig og tilstrekkelig behandlet for å unngå inntrenging av vann.

Forventet levetid for fabrikkpåført heldekkende maling på ruhøvlet overflate ligger vanligvis på mellom 6 til 8 år under normale norske klimaforhold. Det tas imidlertid forbehold om potensielt redusert levetid på overflatebehandlingen i områder med spesielt utfordrende klimatiske forhold. Dette omfatter, men er ikke begrenset til, sydvendte fasader i kystnære strøk eller beliggenheter som er særlig utsatt for vær og vind, som kan føre til en mer omfattende nedbryting av overflatebehandlingen. Vi anbefaler at denne etterbehandlingen utføres med et anerkjent produkt tilgjengelig i alle byggevareforretninger og fargehandler - følg til enhver tid gjeldende anvisning fra malingsleverandør.

Anslått forbruk ved vedlikeholdsbehandling av våre heldekkende overflatebehandling: ca. 3-4 m²/l. Du

finner øvrig veiledning her:

<https://www.superwood.no/downloads/vedlikehold/Teknoclad 3371>

Toppstrøk

Toppstrøk inngår ikke i standard heldekkende behandling fra fabrikk. Den bør påføres senest 12 mnd. etter montering, mest optimalt etter en varm og tørr periode. Vi anbefaler at denne etterbehandlingen utføres med anerkjente produkter som kan kjøpes i byggevareforretninger og fargehandler. Følg til enhver tid gjeldende anvisning fra malingsprodusent.

Transparent overflatebehandling

Som standard utføres transparente overflatebehandlinger med ett lag transparent behandling på tre sider av kledningen (1x3 sider). En slik behandling inneholder ikke samme nivå av pigmenter og gir derfor ikke samme beskyttende effekt som heldekkende maling. Som resultat av dette vil kledning over tid endre farge, og det medfører et behov for hyppigere vedlikehold. Uten regelmessig etterbehandling vil treet over tid patinere, endre farge og der vil oppstå nedbrytning

av overflatebehandlingen.

Transparent overflatebehandling gir et midlertidig kosmetisk uttrykk og vil endre seg over tid. Trefibre vil med tiden løsne og fasaden vil langsomt få en naturlig patina. For å opprettholde den beskyttende effekten av overflatebehandlingen anbefales det at overflaten behandles med jevne intervaller på 1 til 3 år, avhengig av graden av klimapåvirkning. Ved gjentatte behandlinger vil fargen på veggen fremstå mørkere, dette på grunn av at veggen tilføres mer pigment. Påfør gjerne prøvestrøk for å kontrollere fargen. Ved bruk av transparente overflatebehandlinger bør man forvente variasjoner i fargenyansene.

På transparent overflatebehandling vil det kunne være synlig svertesopp. Svertesopp påvirker ikke kledningens tekniske egenskaper og kan fjernes med rengjøring og bruk av egnet vaskemiddel.

Anslått forbruk ved vedlikeholdsbehandling av våre transparente overflatebehandlinger: ca. 15-25 m²/l. Du finner øvrig veiledning her: <https://www.superwood.no/downloads/vedlikehold/Teknoshield 4005>



Fargekart/konverteringstabell

Da våre farger er spesialutviklet, angir fargekonverteringstabellen nedenfor nærmeste standard NCS-farge, men fargene er ikke helt identiske.

Transparent / TST Teknoshield 4005	Heldekkende / TS Teknoclad 3371	NCS S/Ral (Nærmeste NCS farge, men ikke helt identisk)
Sølv	Sølv	NCS S 6010-Y10R
Zink	Zink	NCS S 4502-R/ NCS S 5005-Y20R
Korn	Korn	NCS S 2030-Y20R
Tjære	Tjære	NCS S 8005-Y20R
Sand	Sand	NCS S 0907-Y10R
Kul	Kul	NCS S 8000-N / NCS S 8500-N
Jern	Jern	NCS S 6005-Y50R / NCS S 7502-Y
Almue Blå	Almue Blå	NCS S 5030-B
Umbra Grøn	Umbra Grøn	NCS S 8010-G70Y
Svensk Rød	Svensk Rød	NCS S 4550-Y80R
	Sort	RAL 9005, Vannbasert, Glans 20

Det er mulig å etterbehandle med samme overflatebehandlingsfarge som ble brukt på fabrikken. Ønsker du spesifikke Superwood-farger, kan vi henvise til TEKNOS Norge: <https://www.teknos.com/nb-NO/til-hus-og-hjem/Forhandlere/>.

Brannhemmende maling

Superwood tilbyr brannhemmende malingsystemer som sammen med våre fasadekledninger oppfyller Reaction to fire B-s2,d0. iht. EN13501-1. Den brannhemmende overflatebehandlingen endrer ikke treets tekniske egenskaper og skal derfor behandles, monteres og oppbevares som vanlig Superwood trekledning.

Forventet vedlikeholdsintervall er opptil 10 år. Det er viktig å merke seg at dette ikke utgjør noen garanti, men bør brukes som veiledende for den forventede holdbarheten for overflatebehandlingen, det anvendte overflatebehandlingssystemet og dets ytelse.

Se vår veiledning om brannhemmende overflatebehandling: <https://www.superwood.no/downloads/vedlikehold/>

Mørke fasader/overflater orientert mot sør og vest

Når Superwood leveres, er fuktinnholdet omtrent 16-18% +/-2%. Tre er et hygroskopisk materiale, noe som betyr at treet absorberer/avgir fuktighet til/fra det omkringliggende klimaet avhengig av temperatur og relativ luftfuktighet. Derfor “arbeider” treet. Når treet absorberer fuktighet, utvider det seg, og når det tørker ut, krymper det.

I gjennomsnitt vil grantrær krympe/utvide seg med omtrent 0,3% ved en endring på 1 prosent tre-fuktighet i området fra ca. 10% - 90% relativ luftfuktighet. Lengdekrympingen er definert til omtrent 0,02% ved en endring på 1 prosent tre-fuktighet i området fra ca. 10% - 90% RF. Uttørring/krymping kan medføre sprekkdannelser.

Fuktigheten i tre-fasader kan måles fra 8% opp til 22%, avhengig av årstid og side av huset. De mest utsatte sidene av et hus er sørsiden og vestsiden, hvor det kan måles større fuktighetsvariasjoner (sterkere uttørring og fuktighetsgivende). En fasade har gjennomsnittlig fuktighet på omtrent 15% målt gjennom et år med svingninger fra høst/vinter = omtrent 22% og til sommer = omtrent 8-15%.

Fasadens farge har også stor innvirkning på hvor mye treet krymper/tørker ut. Svartmalte og mørke overflater på sørvendt fasade er spesielt utfordrende. På en skyfri sommerdag kan denne typen overflate oppnå en temperatur på over 50 grader, og sammen med lav luftfuktighet om sommeren, vil det føre til at bordene tørker kraftig ut og det kan oppstå riper og sprekkdannelser i treet. Større takutstikk kan redusere denne belastningen.

Når fasadens utseende vurderes, bør det gjøres som en samlet flate, med en avstand på 5-6 meter og i diffust lys, for å gi det beste gjennomsnittlige inntrykket.

Superwood montert uten overflatebehandling

Gjennomimpregneringen beskytter treet mot trenedbrytende sopp og råte, men det er ikke en overflatebehandling. Det betyr at Superwood med tiden vil bli nedbrutt og skittent i overflaten. Overflaten brytes ned når den utsettes for sol, vind og vær. Impregneringsprosessen endrer ikke treets tekniske egenskaper, noe som betyr at treet fortsatt vil “arbeide” som vanlig gran. Treet vil gråne, få riper, sprekkdannelser og bli skittent av smuss og alger, og det kan dannes muggsoppvekst. Treets fibre vil løsne fra overflaten. Nedbrytning av treoverflater kan begrenses med overflatebehandling og jevnlig vedlikehold.

- Superwood anbefaler årlig gjennomgang og vedlikehold av utvendige fasader med husvask-/tremiddel. En ren overflate avviser vann, smuss, osv. bedre.

Patineringsprosess

Superwood impregnert gran patinerer som ubehandlet gran. Avhengig av fasadens orientering (nord/sør/øst/vest), størrelsen på utstikk (skyggevirkning) og vinkelen i forhold til solen, vil overflatene med tiden patinere til en grånyansert overflate. Jo mer sollys/lys-påvirkning og værutsatt område, jo raskere patinering. Nordvendte overflater og overflater under utstikk vil ikke bli utsatt for så stor påvirkning av lys og vær og vil derfor ikke få samme utseende. Impregneringsprosessen kan forsinke patineringsprosessen.

Fuktbestandighet

Superwood er gjennomimpregnert gran. Selve prosessen endrer ikke granens naturlige egenskaper utover holdbarheten mot nedbrytende sopp og råte. Dette betyr at Superwood-gran vil absorbere og avgi fuktighet og dermed utvide og trekke seg sammen avhengig av vær, luftfuktighet og orientering (se avsnittet om “mørke fasader/overflater” eller vår monteringsveiledning).

Trekvalitet

Superwoods trekvalitet er nærmere beskrevet i våre tekniske veiledninger som du finner her: <https://www.superwood.no/teknisk-support/>. Superwoods produktkvalitet/utseende etc. anses som akseptert og godkjent når produktet er montert/ installert eller viderebehandlet av kunden.

Avfallshåndtering

Superwood kan kastes som vanlig brennbart avfall og forbrennes i godkjente forbrenningsanlegg som ikke farlig avfall. Superwood må ikke leveres til gjenvinning, da det er risiko for innendørs gjenbruk.

Inspirasjon til ditt byggeprosjekt.

Se flere referanser og finn andre gode ideer og inspirasjon for ditt neste prosjekt på superwood.no



Superwood®
Verdens Beste Bord