

# ORGANOWOOD®

## TERRASSE OG KONSTRUKSJON MILJØMERKET TRE





## HVA ER ORGANOWOOD®?

OrganoWood® er miljømerket trevirke modifisert med silisium, som gir lang holdbarhet og en vakker sølvgrå nyanse. Den patenterte teknologien beskytter trevirket mot råte, skaper en vannavvisende overflate og gjør trevirket enda mer flammehemmende.

OrganoWood® tåler hardt utsatte miljøer og får en vakker, sølvgrå nyanse når det utsettes for vær og vind. Virket fås som terrasse- og konstruksjonsvirke samt fasadepanel med et bredt utvalg av profiler.

Villaeiere, arkitekter, entreprenører og kommuner, for å nevne noen, er begeistret for OrganoWood®s miljøprofil og den sølvgrå nyansen.



Patentert teknologi



bærekraftig



Miljømerket



Svensk innovasjon



Sølvgrått





## OPPDAG ORGANOWOOD®S UNIKE TEKNOLOGI

Prosesen er utviklet med inspirasjon fra den naturlige fossiliseringsprosessen der mineraler trenger inn og mineraliserer det organiske materialet. OrganoWood® er en patentert svensk innovasjon som utvikles og produseres i Sverige.

OrganoWood®s teknologi er basert på vitenskapelige gjennombrudd innenfor modifisering av biofibrer. Teknologien gjør at silisium bindes til trefibrene under høyt trykk. Væsken trenger inn i yteveden for å skape optimal beskyttelse. Den patenterte modifiseringen gir et miljømerket trevirke og skaper et miljø der råtesoppen ikke trives.

Plussbehandlet OrganoWood®-modifisert trevirke virker smuss- og vannavvisende, gir en høyere formstabilitet, redusert risiko for påvekst samt en overflate som det blir lettere å gjøre ren.

Når silisiumet har knyttet seg til trefibrene, skapes et miljø som mineraliserer det organiske materialet. Det fører til at råtesoppen ikke trives.

Vannavvisende molekyler støter bort vandrdåper fra trefibrenes overflate. Dermed legger dråpene seg som perler på trevirket.

OrganoWood®-modifisert trevirke er beskyttet mot råte og vann.





## FAKTA OM TRE

Furu er et mykt tre som har mange fordeler, siden det er lett å jobbe med og har lav tetthet. OrganoWood®-modifisert tre er nedtørket til cirka 18 prosent fuktkvote, noe som gjør det lettere enn tradisjonelt behandlet trevirke som benyttes utendørs.

OrganoWood®-teknikken er tilpasset for modifisering av furu og gran. Furu brukes tradisjonelt sett til balkonger/konstruksjon gran til panel. Disse treslagene inneholder kvist med en struktur som kan se forskjellig ut fra gang til gang. Siden både furu og gran beveger seg i takt med luftfuktighet og temperatur, kan det oppstå sprekker etter installasjon, eller at kvister faller ut, særlig i tørre perioder. Eventuelle sprekker trekker seg vanligvis sammen igjen når det blir fuktigere i været.

Trevirke som plasseres utendørs, blir naturlig grått, men gråningsprosessen kan se forskjellig ut avhengig av årstider og værforhold. I noen tilfeller kan gråningen i starten oppleves som flekker eller små, grå prikker, men dette jevner seg ut relativt raskt. Allerede etter cirka ett år har

OrganoWood®-modifisert trevirke som er plassert i direkte sollys, fått en vakker og jevnt grå overflate. På steder som ligger i skyggen, kan det ta lengre tid, men sluttresultatet er det samme. Tre montert horisontalt, har ofte en raskere gråningsprosess enn tre montert loddrett.

En effekt som kan oppstå på alt trevirke som plasseres utendørs og eldes, er såkalt fliskritting ("fiberlo"). Dette forekommer hovedsakelig i miljøer som blir eksponert for kraftig sol, ettersom ligninet, som binder sammen trefibrene, blir brutt ned av solens UV-stråler. Fliskritting er en helt naturlig prosess i trevirkets "kretsløp" og påvirker ikke treets egenskaper. Dette er et fenomen som avtar over tid. Dersom det oppstår fiberlo på overflaten, bør den slipes med fint sandpapir. Alternativt bør fibrene børstes bort når balkongen er tørr, før balkongen behandles med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse.

Furu sveller/krymper ca. 1 % ved 4 % fuktkvoteforandring. Husk derfor å ha en luftspalte ved montering.

## ORGANOWOOD® BRUKSOMRÅDER

### HVA?

- » Balkonger
- » Fasader
- » Brygger
- » Uterom
- » Broer
- » Hagemøbler
- » treplattung
- » Stakitt
- » Pergola
- » Klopper
- » Støyskjerm
- » Konstruksjoner
- » Takterrasser

### HVOR?

- » Villaer
- » Balkonger
- » Hager
- » Borettslag
- » Skoler/  
» barnehager
- » Offentlige miljøer
- » Parker/lekeplasser
- » Naturrestat
- » Handel og næring







Terrasse



Brygge



Pergola



Utemøbel



Offentlig miljø



Fasadepanel



## MILJØMERKET TREVIRKE

OrganoWood®-modifisert trevirke er utviklet for å tåle hardt utsatte miljøer uten å benytte seg av giftige impregneringsstoffer. Alle stoffer i OrganoWood®s produkter er giftfrie og kan føres tilbake til det naturlige kretsløpet. Dermed er det ikke behov for å gjenvinne trevirket som miljøfarlig avfall, siden det kan gjenvinnes som ubehandlet trevirke i samsvar med lokale forskrifter. Alle stoffer som trevirket inneholder, er klassifisert som ufarlige for miljøet i samsvar med CLP-forordningen (EF-nr. 1272/2008).

OrganoWoods trebeskyttelsesprodukter var de første trebeskyttelsesproduktene i Sverige som ble tildelt Svenska Naturskyddsföreningens miljømerke "Bra Miljöval".

OrganoWood®-modifisert trevirke er evaluert av SundaHus og anbefales av Byggvarubedømmningen i Sverige. Produktene er registrert i BASTA-registret.

Teknologien som brukes til produksjonen av OrganoWood® ble blant annet utnevnt til Sveriges beste "Miljøinnovation" i 2008 og vant Nordbyggs "Hetaste materialnyhet" i 2014. Konsernet ble kåret til en "Climate Solver" av Verdensnaturfondet WWF 2010 og til et "Sustainia 100 company" i 2015.





## KVALITET OG HOLDBARHET

### Holdbarhet

2013 ble det innledet RISE (SP) og Malmø kommune en uavhengig studie av forskjellige typer terrassematerialer og overflatebehandlinger. Hensikten var å sammenligne ytelsen ved å studere blant annet angrep fra mikroorganismer, sprekkdannelse og deformasjoner i materialene. Testen viser god holdbarhet i utsatte miljøer.

### Råtebeskyttelse

OrganoWood<sup>®</sup>s trevirke har en veldokumentert råtemotstand, testet iht. SS-EN 113. For naturlig holdbarhet iht. SS-EN 350 får OrganoWood<sup>®</sup> klasse 1 dvs. høyeste holdbarhet. OrganoWood<sup>®</sup> har 10 års garanti på råtebeskyttelse (se garantikortet).

### Solrefleksjonsverdi (SRI)

Den såkalte "Cool Roof"-teknikkens målsetting er en høy solrefleksjonsverdi. Det holder varmeoverføringen til bygninger lavere og reduserer dermed avkjølingskostnadene. Dessuten reduseres faren for at det oppstår urbane varmeøyer. Lysrefleksjon og lagringsevne legges sammen til en verdi på en skala fra 0 til 100. OrganoWood<sup>®</sup> får i RISE (SP)-testen ASTM E1980-11 en solrefleksjonsverdi på 82,4. Det er en svært god verdi.

### Sertifikat

Alt OrganoWoods trevirke er FSC- eller PEFC-sertifisert.





## ORGANOWOOD® TERRASSEVIRKE

### ORGANOWOOD®

Fururåvaren til OrganoWood®-modifisert terrassevirke kommer fra de beste furudistriktene i det sørlige Sverige. Treråvare fra sør i Sverige kjennetegnes av at det vokser relativt raskt, trevirket oppviser derfor en større variasjon i kvistens utseende og en litt mindre andel kjernetre sammenlignet med råvare fra nord i landet.



### TERRASSEVIRKE

Mål (mm)

22 x 95  
28 x 120

### ORGANOWOOD® SELECT

Fururåvaren til OrganoWood® Select kommer fra de beste furudistriktene midt i og nord i Sverige. Treråvare fra disse distriktene karakteriseres av det har en relativ høy andel kjernetre samt at kvistene er mindre og rundere i formen.



### TERRASSEVIRKE

Mål (mm)

28 x 120  
28 x 145  
34 x 145

### ORGANOWOOD® SELECT PLUS

Fururåvaren til OrganoWood® Select Plus modifisert terrassevirke kommer fra skogene midt og nord i Sverige og er en OrganoWood® sortering av råvar med et jevnere og roligere utseende enn OrganoWood® Select. Trevirket har også blitt plussbehandlet med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse: Smuss- og vannbeskyttelse, som gjør trevirket vannavisende, gir en høyere formstabilitet, redusert risiko for påvekst samt en overflate som det blir lettere å gjøre ren.



### TERRASSEVIRKE

Mål (mm)

28 x 120  
34 x 145

NYHET!

### ORGANOWOOD® MAGNUM PLUS

Nytt i år er Magnum Plus, som er grovere terrassebord. Fururåvaren til OrganoWood® Magnum Plus kommer fra de beste furudistriktene i det sørlige Sverige. Trevirket har også blitt plussbehandlet med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse: Smuss- og vannbeskyttelse, som gjør trevirket vannavisende, gir en høyere formstabilitet, redusert risiko for påvekst samt en overflate som det blir lettere å gjøre ren. Et 45 mm tykt terrassevirke i to bredder.



### TERRASSEVIRKE

Mål (mm)

45 x 145  
45 x 170



## ORGANOWOOD® KONSTRUKSJONSVIRKE

OrganoWood® konstruksjonsvirke brukes til montering både innen- og utendørs over bakkenivå. Råtemotstanden er testet av RISE (SP – Sveriges tekniska forskningsinstitut) i den europeiske testen EN 113. Bjelkene brukes med fordel ved konstruksjon av treplating sammen med OrganoWood® terrassevirke.

### ORGANOWOOD® BJELKER

Mål (mm)

45 x 45  
45 x 70  
45 x 95  
45 x 120, C24  
45 x 145, C24  
45 x 170, C24  
45 x 195, C24  
45 x 220, C24



### ORGANOWOOD® LEKTER

Mål (mm)

28 x 45



### TERRASSEBORD MED RILLER

Mål (mm)

28 x 120



### ORGANOWOOD® REKKVERK

Mål (mm)

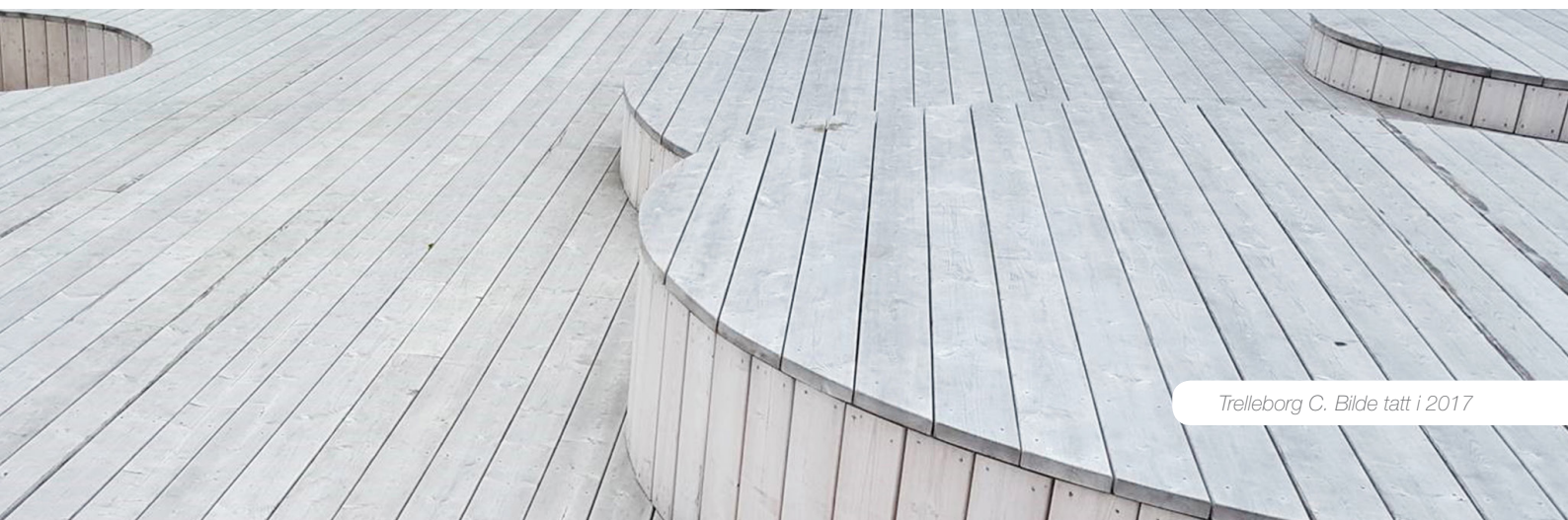
34 x 145



### ORGANOWOOD® STOLPER

Mål (mm)

70 x 70  
95 x 95





## MONTERINGSANVISNING FOR ORGANOWOOD® TERRASSEVIRKE

### Det du må tenke på, før du begynner

Les nøye gjennom anvisningen før montering påbegynnes. Det er utarbeidet en mer utførlig monteringsanvisning som kan åpnes på [www.organowood.com](http://www.organowood.com).

- » Oppbevar trevirket tildekket og godt ventilert før montering.
- » Når du bygger med tre, må du i størst mulig grad unngå fuktigheter, det vil si bygge slik at trevirket alltid får tørke.
- » Ha derfor en luftspalte mellom bordene på minst 5–7 mm ved 120 mm bredde, minst 7–9 mm ved 145 mm bredde og minst 11 mm ved 170 mm bredde. Variasjon i trevirkets fuktkvot (sesongvariasjon) kan påvirke trevirkets faktiske mål. Kontroller derfor bredden på trevirket før montering for å tilpasse luftspaltens bredde.
- » Bruk rustfrie skruer i kvalitet A2 eller A4, eller overflatebehandlede skruer i kvalitet C4.
- » Ved kapping, forboring og annen mindre bearbeiding av trevirket, skal overflatene behandles med OrganoWood® 01. Trebeskyttelse og OrganoWood® 02. Trebeskyttelse som sørger for at råtemotstanden opprettholdes.
- » Bjelkene under terrassebordet skal for et 22 mm tykt terrassevirke ha en maksimal cc-avstand på 40 cm. Ved 28 mm og 34 mm tykke terrassevirke skal cc-avstanden være 60 cm.
- » Vi anbefaler at trevirket plasseres med en avstand på minst 30 cm til bakken under, for å redusere problemer med fukt i trevirket.
- » Når det gjelder denne konstruksjonen, anbefaler vi at gulvet ventileres godt nedenfra for å minimere problemet med krumning.
- » Ved nedsmussing eller uønsket overflatepåvekst, vask terrassebordene med OrganoWood® 03. Trerengjøring. Etter vask anbefales det å behandle terrassebordene med OrganoWood® 02.
- » OrganoWood®-modifisert terrassevirke skal ikke overmales. Vi anbefaler overflatebehandling med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse annethvert til tredje hvert år, eller ved behov. Du kan selv teste og se når det er på tide å behandle terrassebordet. – Hell litt vann på terrassebordet. Suger trevirket til seg vannet, bør du overflatebehandle det med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse. Legger vannet seg på overflaten, er fortsatt den vannavisende effekten intakt og trevirket trenger ingen behandling.





## ORGANOWOOD® BORDKLEDNING PLUS

OrganoWood®-modifisert bordkledning plus er et miljømerket treverk med egenskaper utover det vanlige. Et naturfarget treverk som uten tilsetning av både biocider eller giftige tungmetaller har blitt tilført høy motstandskraft mot råteangrep og forbedret formstabilitet. OrganoWood®-modifisert bordkledning plus er også plussbehandlet med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse: Smuss- og vannbeskyttelse som gjør bordkledningen vannavvisende.



## TRESLAG OG BEHANDLING

### Gran

Bordkledningen er naturfarget i utgangspunktet og får med tiden en vakker, sølvgrå nyanse. Trevirket håndplukkes blant svensk gran i høy kvalitet, fra de beste distriktene.

OrganoWood® bordkledning plus fås i forskjellige profiler.

For nærmere informasjon, les brosjyren om  
OrganoWood®-modifisert bordkledning.



Villa Guise. Bilde tatt i 2015



Villa Guise. Bilde tatt i 2016



## VEDLIKEHOLD OG OVERFLATEBEHANDLING

OrganoWood®-modifisert trevirke er naturfarget og får med tiden en vakker, sølvgrå nyanse. Det må ikke overmales, vi anbefaler kun overflatebehandling med OrganoWood® 02. Trebeskyttelse. Tre er et levende material og krever mer eller mindre vedlikehold avhengig av vær, vind og slitasje.

OrganoWood har utviklet tre produkter som i fellesskap skaper et komplett trebeskyttelsessystem. Produktene kan like gjerne benyttes på OrganoWood®-modifisert trevirke som på annet trevirke, som for eksempel tradisjonelt trykkimpregnert tre, ceder, lerk og lignende. Ved bruk av OrganoWoods trebeskyttelsessystem på tre utendørs, får trevirket en hardere, glattere overflate og en vakker, sølvgrå nyanse.

OrganoWood® 01. Trebeskyttelse: Flamme- og råtebeskyttelse benyttes også som grunnbehandling på tre for å gi trevirket en forbedret beskyttelse mot ild og råte. OrganoWood® 01. Trebeskyttelse har en blekende effekt på trevirket og skaper en hardere overflate som oppleves som glattere og mindre utsatt for sprekkdannelse. Produktene skal brukes på kappsnitt på OrganoWood®-modifisert trevirke og endetre samt på annet ubehandlet eller behandlet trevirke, der det er ønskelig med økt råte- og flammebeskyttelse. *OrganoWood®-modifisert trevirke trenger ikke å behandles med OrganoWood® 01. Trebeskyttelse til annet enn kappsnitt og endetre.* Produktene er miljømerket med den svenske Naturskyddsföreningens "Bra miljöväl

OrganoWood® 02. Trebeskyttelse: Smuss- og vannbeskyttelse benyttes som sluttbehandling i OrganoWoods trebeskyttelsessystem, og som vedlikeholdsbehandling av OrganoWoods modifiserte trevirke. Produktene gir trevirket vann- og smussavvisende egenskaper, redusert risiko for overflatepåvekst samt en overflate som det er enklere å rengjøre.

OrganoWood® 03. Tre rengjøring benyttes til rengjøringen før behandling med produktene i trebeskyttelsessystemet, og for periodisk vedlikehold. Produktene er miljømerket med den svenske Naturskyddsföreningens "Bra Miljöval".



# ORGANOWOOD®

OrganoWood AB Linjalvägen 9-11 SE-187 66 Täby  
08-674 00 80, info@organowood.com www.organowood.com