



**BEIJER**  
BYGGMATERIAL

# IMPREGNERAD FURUTRALL

Montage • Skötsel • Fakta

Anvisning gäller under perioden 2021-04-01 – 2022-03-31

Tryckimpregnerad furu har mycket hög beständighet. Genom att tillföra olika kemikalier till träet kan angrepp av träförstörande organismer hämmas eller förhindras. Hos furu är det splintveden som har förmåga att ta upp impregneringsmedlen medan kärnveden endast får en ytlig inträngning. För att impregnerad furu ska få bättre beständighet krävs att all splintved är impregnerad ända in till kärnan. Tryckimpregnerad furu har initialt en grön eller brun kulör men antar efter en tid en mer silvergrå nyans om inte produkten behandlas.



## KORT FAKTA

- Ursprungsland: Norden
- Skogscertifikat: Nej
- Målfuktkvot vid leverans: 30%
- Längder: 3,0, 3,6, 4,2, 4,8 och 5,4 meter
- Dimensioner: 22x95 och 28x120 andra dimensioner förekommer.
- Åtgång: 95 mm ca 10 lpm/kvm och 120 mm ca 8 lpm/kvm
- Yta: 2 hyvlade flatsidor med rundade kanter
- Impregnering: Kemisk. NTR-AB och EN 351-1
- Latinskt namn: Pinus sylvestris

## ■ TRÄSLAG/PRODUKT

### Färg

Ljusbrun och grön (pigment). Utan behandling kommer tryck-impregnerad trallgenom solens UV-bestrålning att anta en silvergrå kulör. Denna process går i vissa fall relativt snabbt (trall i soligt västerläge) och den sker normalt snabbare gällande brun trall än grön trall. För att bibehålla kulören måste trallen behandlas, se nedan behandlingsråd.

### Beständighet mot röta

Mycket god. Impregneringsvätskan tränger endast in i splintveden (det yttre träskiktet runt kärnan). Kärnveden är naturligt impregnerad och tar ej upp impregneringsväska.

### Sortering

22x95 – G4:3, 28x120 – G4:2 och G4:3. Enligt SS-EN 1611-1. Andra dimensioner och sorteringar förekommer.

### Övrig info

I anslutning till pooler kan det ske en reaktion mellan trä, salt, klor och skruv. Konsekvensen kan bli oxidering och missfärgning runt infästningen. Dessa konsekvenser är en naturlig reaktion mellan dessa material är inte att betrakta som en defekt och därmed ej heller reklamationsgrundande.

## ■ FÖRARBETE

- CC avstånd bjälklag (ej offentligt bruk): För tjocklek 22 mm maximalt CC 400 mm. För tjocklek 28 mm maximalt CC 600 mm.
- Fall: Skapa ett litet fall ut från huset (1 cm per 4 meter)

### Markyta

Markytan under trallen skall vara av dränerande material med fall ut från ett eventuellt hus.

### Ventilation

Tillse ventilation mellan däck och underliggande mark. Trallbrädorna får ej ha markkontakt.

### Förbehandling

Ej nödvändigt.

## ■ INFÄSTNING

- Antal skruv per infästningspunkt: 2 st upp till bredd 120

### Förborring

Inte nödvändigt.

### Infästning

Vid 22 mm:s trall används trallskruv med en minimum längd på 42 mm t ex:  
RAPTOR Trallskruv C4 4,5x42 (900218638)  
NKT Trallskruv C4 4,5x42 (007313416, 007313417, 007421767)  
RAPTOR Trallskruv A2 4,5x42 (900218642)  
NKT Trallskruv A4 4,5x42 (007313492)

Vid 28 mm:s trall används trallskruv med en minimum längd på 55 mm t ex:  
RAPTOR Trallskruv C4 4,8x55 (900234826)  
NKT Trallskruv C4 4,5x55 (007313418, 007313419, 007421766)  
RAPTOR Trallskruv A2 4,5x55 (900218640)  
NKT Trallskruv A4 4,5x55 (007313493, 007313423)

### Åtgång skruv per kvm

Vid 22x95 vid cc 400 mm: ca 55 st/kvm.  
Vid 28x120 vid cc 600 mm: ca 30 st/kvm.

## ■ MONTERING

- Avstånd mellan trallbrädorna: Minimum 3 mm
- Ytsida: Företrädesvis kärnsidan
- Snedsågning (Gerning): Ja
- Ändkapning/Ändförslutning: Är ej nödvändigt

### **Bearbetning av träslaget**

Bearbetas enkelt men normala verktyg.

### **Expansion bredd**

Tryckimpregnerat virke torkar normalt vilket innebär att avståndet mellan brädorna ökar efter läggning.

### **Expansion längd**

För att undvika expansionsproblem i virkets längdriktning rekommenderar vi att man efter maximalt 5 meter bryter av med en tvärgående bräda samt minst 6 mm luftspalt på varje sida om den tvärgående brädan.

### **Expansion fasta installationer**

Säkerställ en luftspalt på minst 15 mm kring fasta installationer eller mot husvägg. Stora tralldäck kan kräva större luftspalter.

### **Övriga tips**

Låt gärna trallbrädorna gå ut över slutbjälkarna med några centimeter.

Vi rekommenderar att trädäcket spolats av med vatten efter läggning. Detta eftersom skruv eller bits kan lämna små stålsporer som kan orsaka fläckar på träet som inte går att få bort efterhand.

## ■ SKÖTSEL & UNDERHÅLL

### **Ytbehandling**

För god hållbarhet och för att bibehålla ett vackert utseende rekommenderar vi att trallen årligen eller vid behov behandlas med TRÄOLJA CUPRINOL V BC. Lämnas trallen obehandlad kommer den successivt genom UV-bestrålningen att anta en silvergrå nyans med tiden.

### **Rengöring**

Vid rengöring av normalsmutsig trall används med fördel vatten, såpa och skurborste. Använd normalt vatten tryck (ej högtryck).

Vid kraftig nedsmutsning samt innan behandling med träskyddslasyr rekommenderar vi rengöring med OSMO powergel (006759381) enligt fabrikantens anvisningar. Tvätta inte golvet med roterande borste.

### **Övrigt**

Ställ eller lägg inte metallföremål på trallen då den kan bli missfärgad.

## ■ TIPS & RÅD

### **Lagring**

Förvara trallen täckt utomhus skyddad från sol på fast eller väl dränerad mark innan läggning. Tillse ventilation under intäckningen och mellan virke och mark för att förhindra mögelpåväxt.

### **Personligt skydd**

Vid bearbetning skall erforderlig skyddsutrustning såsom handskar, skyddsglasögon och andningsskydd användas.

### **Spillvirke**

Restprodukter av tryckimpregnerat virke skall behandlas enligt kommunala regler för riskavfall. Kontakta din kommuns återvinningsstation för direktiv gällande avfall och deponi av tryckimpregnerat virke.

### **Reservation**

NTR-klassat och omfattas av 20 års konsumentgaranti. Trä är en naturprodukt och varje enskild bit har individuella egenskaper vilket gör att det kan förekomma variationer när det gäller egenskaper, utseende och beständighet.





**BEIJER**  
BYGGMATERIAL

# ORGANOWOOD® TRALL

**Montage • Skötsel • Fakta**

Anvisning gäller under perioden 2021-04-01 – 2022-03-31

OrganoWood® har utvecklats med inspiration från den naturliga fossiliseringsprocessen där mineraler tränger in och mineraliserar organiska material. OrganoWood® är en patenterad svensk innovation som utvecklas och produceras i Sverige.

OrganoWood®s teknologi är baserad på vetenskapliga genombrott inom metoder för modifiering av biofibrer. Med hjälp av teknologin binds kiselämnena till träfibrer under högt tryck. Inträngning av vätskan sker i splintved och några millimeter in i kärnan på svensk fururåvara för att skapa ett optimalt skydd. Den patenterade modifieringen av virket skapar en miljö där rötsvampar inte trivs. Dessutom är kiselämnena obrännbara vilket ger virket dess flamskydd.



## **KORT FAKTA**

- Ursprungsland: Sverige
- Skogscertifikat: FSC®
- Målfuktkvot vid leverans: Ca 18%
- Längder: 3,6, 4,2, 4,8. Andra längder mot beställning
- Dimensioner: 22x95, 28x120, 28x145, 34x145
- Åtgång: 95 mm ca 10,5 lpm / kvm, 120 mm ca 8,3 lpm/kvm, 145 mm ca 6,8 lpm/kvm
- Yta: 2 hyvlade flatsidor med rundade kanter
- Impregnering: Kiselmodifierad furu
- Latinsk namn: Pinus sylvestris

## ■ TRÄSLAG/PRODUKT

### Färg

OrganoWood® är vid leverans naturligt träfärgat. Den naturliga åldringsprocessen påbörjas så snart produkten exponeras i utomhusmiljö. OrganoWood® som placeras utomhus blir grått men grånadsprocessen kan se olika ut under årstiderna och beroende på väderförhållanden. I vissa fall kan grånaden till en början upplevas som fläckig eller som små gråa prickar, men detta jämnas ut relativt snabbt. Redan efter ca 1 år har ett OrganoWood® virke som placerats i direkt solljus fått en vacker jämngrå yta. För skugglägen kan det ta längre tid, men slutresultatet blir detsamma. Trä monterat horisontellt har ofta en snabbare grånadsprocess än trä monterat lodrätt.

### Beständighet mot röta

OrganoWood®s virke har ett väldokumenterat rötskydd, testat i Röttskyddstestet SS-EN 113. För naturlig hållbarhet enligt SS-EN 350 erhåller OrganoWood® klass 1 dvs. högsta hållbarhet. OrganoWood® har en 10-årig rötskyddsgaranti (se garantisedeln).

### Sortering

**Trall OrganoWood®** är modifierat med den patenterade OrganoWood® teknologin för att skapa ett röt- och flamskyddat trä för utomhusbruk. Fururåvaran till OrganoWood® modifierat trallvirke kommer från de bästa furudistrikten i södra Sverige. Träråvara från södra Sverige karakteriseras av att det växer relativt snabbt, trallen uppvisar därför en större variation av kvistars utseende och en lite mindre andel kärnvirke jämfört med råvara från norr.

**Trall OrganoWood® SELECT** är modifierat med den patenterade OrganoWood® teknologin för att skapa ett röt- och flamskyddat trä för utomhusbruk. Fururåvaran till OrganoWood® Select modifierat trallvirke kommer från de bästa furudistrikten i de mellersta/norra delarna av Sverige. Träråvara från dessa distrikt karakteriseras av att det har en relativt hög andel kärnvirke samt att kvistarna är mindre och rundare i formen.

**Trall OrganoWood® SELECT PLUS.** Fururåvaran till OrganoWood® Select Plus modifierat trallvirke kommer från de mellersta delarna av Sverige och är en OrganoWood® sortering av råvara som ger en upplevelse av ett jämnare och lugnare utseende jämfört med OrganoWood® Select. Virket har även djupbehandlats med OrganoWood® O2. Träskydd. Smuts- och vattenskydd vilket gör virket vattenavvisande, ger en högre formstabilitet, en minskad risk för ytlig påväxt samt en yta som blir lättare att rengöra.

### Övrig info

I anslutning till pooler kan det ske en reaktion mellan trä, salt, klor och skruv. Konsekvensen kan bli oxidering alt missfärgning runt infästningen. Dessa konsekvenser är en naturlig reaktion mellan dessa material är inte att betrakta som en defekt och därmed ej heller reklamationsgrundande.



## ■ FÖRARBETE

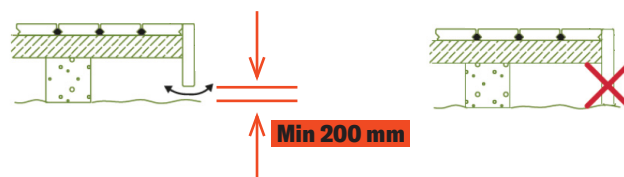
- CC avstånd bjälklag (ej offentligt bruk): För tjocklek 22 mm maximalt CC 400 mm. För tjocklek 28 och 34 mm maximalt CC 600 mm.
- Fall: Skapa ett litet fall ut från huset (ca 1 cm per 4 meter).

### Markyta

Markytan under trallen skall vara av dränerande material med fall ut från ett ev. hus. Finns risk för uppstigande markfukt skall särskild hänsyn tas till det i utformning av konstruktionen.

### Ventilation

Minsta avstånd mellan ovansida mark och undersida trall är 300 mm. Notera att om man klär in sidorna på altanen måste god ventilation säkerställas. Minst 200 mm mellan ovansida mark och undersidan av inklädnaden (se fig. 1). Görs inklädnaden av brädor ska det mellan varje bräda finnas ett mellanrum på minst 10% av brädans bredd. Har man tät inklädnad eller om luften inte kan strömma fritt och/eller fasta installationer som ex pool, kan man behöva ordna ventiler eller motsvarande för att få god luftgenomströmning.



### Förbehandling

Är ej nödvändigt.



## INFÄSTNING

- Antal skruv per infästningspunkt: 2 eller 3 st

### Förborring

OrganoWood® behöver generellt ej förborras. Om skruv måste sättas närmare än 4 cm rekommenderas dock förborring.

### Infästning

Använd rostfri A2 eller rostfri-syrafast A4 trallskruv.

Vid 22 mm:s trall används trallskruv med en minsta längd på 55 mm t ex:

RAPTOR Trallskruv A2 4,5x55 (900218640), NKT Trallskruv A4 4,5x55 (007313493, 007520797)

Vid 28 mm:s och 34 mm:s trall används trallskruv med en minimum längd på 70 mm t ex:

RAPTOR Trallskruv A2 4,5x70 (900218641), NKT Trallskruv UH A4 4,8x75 (007776327, 007313494)

### Åtgång skruv per kvm

Vid 22x95 vid cc 400: ca 55 st/kvm. Vid 22x120 vid cc 400: ca 40 st/kvm. Vid 28x120 vid cc 600: ca 30 st/kvm Vid 28x145 vid cc 600: ca 35 st/kvm.

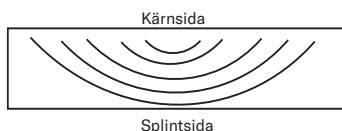
(OBS 3 st skruv/infästningspunkt vid 145 bredd.)

Vid 34x145 vid cc 600: ca 35 st/kvm.

(OBS 3 st skruv/infästningspunkt vid 145 bredd.)

## MONTERING

- Avstånd mellan trallbrädorna: OrganoWood® modifierat trä levereras torrt (fuktkvot ca 18%) och därför måste det alltid finnas en luftspalt vid montering. Vid bredd 120 mm skall avståndet vara minst 7 mm. Vid bredd 145 mm skall avståndet vara minst 9 mm. Variation i träets fuktkvot (säsongsvariation) kan påverka trallens faktiska dimensioner, kontrollera därför bredden på träet före montering för att anpassa bredden på luftspalten.
- Ytsida: Vi rekommenderar att kärnan monteras uppåt (glad gubbe) för att minimera risk för ytsprickor.



- Snedsågning (Gerning): Ja
- Ändkapning/Ändförslutning: Om kapning, håltagning och annan mindre bearbetning av virket är oundviklig skall de bearbetade ytorna behandlas med OrganoWood® 01 Flam- och rötskydd (006589130) för att rötskyddet skall förbli optimalt.

OrganoWood®s garanti förloras om annan bearbetning görs, t ex. klyvning eller annan längsgående bearbetning som hyvling och profilerings. Vi rekommenderar att synligt ändträ behandlas med OrganoWood® 02 Smuts- och vattenskydd (006589131) för bästa skydd.

### Bearbetning av träslaget

OrganoWood® är furu av god kvalitet, inga särskilda rekommendationer finns för bearbetning av det.

### Expansion bredd

Fuktvariationer över året kommer att göra att springorna mellan brädorna kommer att variera i storlek. OrganoWood® rör sig ca 1% per 4% fuktkvotsförändring.

### Expansion längd

För att undvika expansionsproblem i virkets längdriktning rekommenderar vi att man efter maximalt 5 meter bryter av med en tvärgående bräda samt minst 6 mm luftspalt på varje sida om den tvärgående brädan.

### Expansion fasta installationer

Säkerställ en luftspalt på minst 15 mm kring fasta installationer eller mot husvägg. Stora tralldäck kan kräva större luftspalter.

### Övriga tips

Låt gärna trallbrädorna gå ut över slutbjälkarna med några centimeter.

Vi rekommenderar att trädäcket spolats av med vatten efter läggning. Detta eftersom skruv eller bits kan lämna små stålsporer som kan orsaka fläckar på träet som inte går att få bort efterhand.



## ■ SKÖTSEL & UNDERHÅLL

### Fliskritning

En effekt som kan uppkomma på allt virke som placeras utomhus och åldras är så kallad fliskritning ("fiberludd"). Detta förekommer i huvudsak i kraftigt solexponerade miljöer då ligninet, som binder ihop virkets fibrer, bryts ned av solens UV-strålning. Fliskritning är en helt naturlig process i virkets "kretslopp" och påverkar inte virkets egenskaper. Detta är ett fenomen som avtar över tid. Uppkommer ytligt fiberludd bör man slipa med fint sandpapper alternativt borsta bort fibrerna när altanen är torr och behandla med OrganoWood® 02 Smuts- och vattenskydd (006589131).

### Ytbehandling

OrganoWood® modifierat trallvirke är naturfärgat. Virket kommer att åldras naturligt och få en vacker silvergrå nyans med tiden. Gråningsprocessen varierar beroende på väderförhållanden. Efter montering, behandla med OrganoWood® 02. Träskydd (006589131) en gång, inga andra ytbehandligar rekommenderas. Återbehandla efter 2-3 år eller vid behov.

### Rengöring

Vid nedsmutsning eller oönskad ytlig påväxt, tvätta trallen med Trärent (006580149/006580150). Efter tvätt rekommenderas att trallen behandlas med OrganoWood® 02. Träskydd (006589131).

Tvätta inte golvet med roterande borste.

### Övrigt

Om solen ej kommer åt, beroende på olika saker (exv krukor) som står på ytan, kan viss missfärgning ske. Ofta försvinner dessa efter en kort tid då ytan exponeras för solen igen. Efter en lång blöt period (höst/vinter) kan lösa fibrer släppa från ytan, sk fliskritning. Detta är ett naturligt fenomen som kan drabba allt trä utomhus. Om det sker ska man borsta/slipa av altanen lätt när den är torr. Behandla sedan träet med OrganoWood® 02. Träskydd (006589131). Fenomenet avtar över tid.

## ■ TIPS & RÅD

### Lagring

Förvara trallen täckt utomhus skyddad från sol på fast eller väl dränerad mark innanläggning. Tillse ventilation under intäckningen och mellan virke och mark för att förhindra mögelpåväxt.

### Personligt skydd

Vid bearbetning skall erforderlig skyddsutrustning såsom handskar, skyddsglasögon och andningsskydd användas.

### Spillvirke

Restprodukter skall sorteras som träavfall.

### Reservation

Trä är en naturprodukt och varje enskild bit har individuella egenskaper vilket gör att det kan förekomma variationer när det gäller egenskaper, utseende och beständighet. Spara ett antal brädor efter att läggning är slutförd för ett kunna byta ut enskilda brädor efter de första två åren då träet acklimatiserat sig och eventuella sprickor framkommit.