

# SiOO:X Kärnfurutrall

## Montage • Skötsel • Fakta

Anvisningar gäller perioden 2022-05-01-2023-05-01

SiOO:X Kärnfurutrall med mycket hög andel kärnved är av virke från norrländska skogar, behandlad industriellt med SiOO:X Altan, Träskydd och Ytskydd. SiOO:X sätt att verka är hämtat från naturens egna sätt att mineralisera trä och tränger djupt ner i träet och ger ett naturligt och säkert skydd som ökar materialets hållbarhet. SiOO:X kiselimpregnering stärker träet och ger en vacker grå yta över tid som är lätt att hålla ren men också sval och len att gå på.

SiOO:X-behandlingen kallas indikativ, då den innehåller pigment som ger en ljus ton redan från start och skyndar på framväxten av den mycket snygga och hållbara ytan. SiOO:X Kärnfurutrall är FSC® eller PEFC™-certifierat.



Altanlandskap med SiOO:X Förbehandlad kärnfurutrall. Uteplats med pool och SPA-känsla som byggdes och presenterades i TV-programmet "Roomservice VIP" 2021. Foto: James Silverman.

### Kort fakta:

Ursprungsland:	Sverige
Skogscertifikat:	FSC® eller PEFC™
Fuktkvot vid leverans:	Ca 18%
Längder:	3,0-5,4 m
Dimensioner:	28x120 mm, 28x145 mm
Åtgång:	120 mm ca 8,3 lpm/kvm, 145 mm ca 6,8 lpm/kvm
Yta:	Strukturerad, färgad framsida med avrundade kanter
Behandling:	SiOO:X Altan + Indikativ grå ton
Latinskt namn:	Pinus Sylvestris

## Träslag/Produkt

### Färg:

SiOO:X Kärnfurutrall kommer industriellt behandlat med 3 lager SiOO:X Kiselsystem utvecklat för altan. Virket är förbehandlad med SiOO:X Premium Altan (Träskydd och Ytskydd) samt ett mellanliggande lager av SiOO:X Panelfärg Träskydd 02-Oyster Grey. Produkten gör träytan smuts- och vattenavvisande. Kiselbehandlingen gör att ytan grånar jämnare och är lättare att rengöra. Indikativ färg ger en estetisk tilltalande grå yta redan vid köptillfället.

### Sortering:

SiOO:X Kärnfurutrall framställs med höga kvalitetskrav av särskilt utvalda sågverk i Sverige. Ursprunget kontrolleras hela vägen från skog till återförsäljare (FSC® eller PEFC™).

### Livslängd/Hållbarhet:

Produktens livslängd påverkas av plats, klimat, konstruktion och liknande. Grönalger, sporer, nedfall och smuts minskar livslängden.

Den beräknade estetiska livslängden för SiOO:X Kärnfurutrall är upp till 8 år då ytan kan behandlas om med SiOO:X Premium Altan.

Sjelva kärnveden har en betydligt längre uppskattad livslängd, beroende på hur träet används och vad det utsätts för. Om virket används enligt Userclass 3 (utomhus ovan mark) kan en livslängd på upp till 15 år uppskattas för kärnfuru. Splintveden på brädan kommer dock brytas ner tidigare än kärnveden.

SiOO:X Kärnfurutrall 28x120 mm består av i genomsnitt 98% kärnvirke. Variationer kan förekomma över hela brädans längd. Beroende på hur produkten monteras och används kan den eventuella andelen av yttlig splintved ta skada i form av organiskt angrepp. Detta kan ske betydligt tidigare under hela produktens livslängd jämfört med kärnveden som är den mest beständiga delen av trallen.

SiOO:X Kärnfurutrall 28x145 mm har ofta lägre genomsnitt av kärnvirke än trallbrädorna med dimensionerna 28x120 mm.

### Förarbete

- CC avstånd bjälklag (ej offentligt bruk): För tjocklek 28 max 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. Användning av grus, markduk eller liknande för bästa fuktavvisning rekommenderas.



### Ventilation

Minsta avstånd mellan ovansidamark och undersidatrall är 400 mm. Notera att om man klär in sidorna på altanen måste god ventilation säkerställas. Minst 200 mm mellan ovansidamark och undersidan av inklädnaden. Görs inklädnaden av brädor ska det mellan varje bräda finnas ett mellanrum på minst 20 mm. 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. Om man ej kan uppfylla normerna ovan kan prestanda påverkas negativt. Andra faktorer som mikromiljö, inlands- eller kustklimat, placering i förhållande till skog, lokal beväxning, sol/skugga påverkar också, som för alla utebehandlingar.

### Infästning

- Antal skruv per infästningspunkt: 2 eller 3 st.

### Förborring:

SiOO:X Kärnfurutrall behöver generellt ej förborras. Om skruv måste sättas närmare än 4 cm rekommenderas dock förborring.

### Infästning:

Rostfri A2 eller Rostfri-syrafast A4 trallskruv.

RAPTOR Trallskruv A2 4,5x70 (900218641).

NKT Trallskruv UH A4 4,8x75 (007776327, 007313494).

### Åtgång per skruv:

Vid 28x120 vid cc 600: ca 30 st./kvm.

Vid 28x145 vid cc 600: ca 35 st./kvm.

## Montering

- Skapa en lutning på altanen, 1–2 cm/m, för bättre avrinning.
- Avstånd mellan trallbrädorna: SiOO:X Kärnfurutrall 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 (säsongvariation) kan påverka trallens faktiska dimensioner, kontrollera därför bredden på träet före montering för att anpassa bredden på luftspalten.
- Ytsida: Den gråpigmenterade sidan ska läggas uppåt.
- Ändkapning/Ändförsegling: Om kapning, håltagning (ej skruvhål) och annan mindre bearbetning av virket är oundviklig skall de bearbetade ytorna behandlas med SiOO:X Ändträförsegling Steg 1 samt SiOO:X Ändträförsegling Steg 2.

## Bearbetning av träslaget

Bearbetas enkelt med normala verktyg.

## Expansionbredd

Fuktvariationer över året kommer att göra att springorna mellan brädorna kommer att variera i storlek.

## Expansionslängd

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 cm.

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 är svåra att få bort senare.

## 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. Om det bara är en liten mängd ludd så sköljs det bort med regn. Uppkommer ytligt fiberludd kan man borsta bort fibrerna när altanen är torr eller tvätta försiktigt med mjuk eller medelhård borste. Applicera sedan en liten mängd SiOO:X Premium Altan Ytskydd för att binda ihop fibrerna.



## Ytbehandling

SiOO:X Kärnfurutrall kommer industriellt behandlat med 3 lager SiOO:X Kiselsystem utvecklat för altan. Ett av dessa 3 lager är färgat. Efter ca 12-18 månader ska man behandla SiOO:X Kärnfurutrall med ett lager SiOO:X Premium Ytskydd Altan enligt instruktion på produkten.

## Ny komplett behandling

Då SiOO:X-behandlingen har en estetisk livslängd på upp till 8 år, och en teknisk på upp till 15 år för kärnan, bör behandlingen göras om vid behov, efter hand. Börja behandlingen genom att förtvätta den yta som ska behandlas med SiOO:X Förtvätt:X. Applicera sedan två lager SiOO:X Premium Träskydd Altan, enligt instruktion på förpackningen. Skydda behandlingen genom att applicera ett lager SiOO:X Premium Ytskydd Altan, enligt förpackningens instruktion. Ca 12-18 månader efter att altanen behandlats om med en ny komplett behandling ska ytterligare ett lager SiOO:X Premium Ytskydd Altan påföras.

## Rengöring

Smuts, mögel och yttlig ludd torrborstas bort med en tät, medelhård borste. Regelbunden tvätt med SiOO:X Underhållstvätt rekommenderas enligt instruktion. Man ska ej använda såpa-baserade produkter på SiOO:X Kärnfurutrall. Svår påväxt kan åtgärdas med till exempel Jape Prickfri eller SiOO:X särskilda rengöringsvätska. Produkten ska ej tvättas bort efter applicering, utan ligga kvar på ytan tills den sköljs bort av regn. Vid svårare påväxt eller skador rekommenderas användning av SiOO:X Förtvätt:X som rengör effektivt men löser även upp träets Ytskydd som då behöver läggas på separat enligt instruktionerna.

## Övrigt

SiOO:X Teknologin samverkar med naturen och kräver regn/fukt för att utvecklas. Därför kan ibland ytan mogna olika fort om man tex har ett tak eller bord som täcker ytan. Flytta gärna sådana under mognadstiden då färgen växer fram. Men färgskillnader utjämnas annars över tiden när fukt katalyserar gråningen.

## Tips och råd

### Lagring

SiOO:X Kärnfurutrall ska förvaras plant, stabilt och med minst 10 cm avstånd från terrängen. Det måste täckas på ett sådant sätt att träet inte utsätts för direkt solljus och fukt från nederbörd eller från marken. Genom direkt inverkan av vatten eller kondens vid förvaring kan fläckar uppstå. Krypning kommer ske under perioder med låg luftfuktighet och tvärtom sväller virket vid hög luftfuktighet. Det rekommenderas att trallen monteras så snart som möjligt efter att virkespaketet har öppnats.

### Personligt skydd

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

### Spillvirke

Restprodukter skall sorteras som träavfall.

### Reservation

Alla träslag har olika livslängd och bryts ner naturligt beroende på slitage eller genomfuktning. Med tiden kan även andra naturliga förändringar i träet förekomma, såsom sprickor, hartsutslag och fliskritning. Träets naturliga variation i densitet, andel kärnved/splintved och kvist kommer att kunna ge färg- och kvalitetsvariationer. Dessa är inte skäl för reklamation. Man kan heller inte hävda reklamation om man inte följt de rekommenderade monteringsanvisningarna eller/och byggt för nära mark.

Kärnved har en naturlig motståndskraft där närvaron av olika extraktivämnen skyddar tallens mitt mot angrepp utan behov av tillsatta biocider eller kopparimpregnering.

Med SiOO:X behandling med indikativ grå färgning förbättras träets yta ytterligare. Färgen i SiOO:X-behandlingen kommer med tid att ersättas av grånaden som växer fram som ett resultat av SiOO:X mognadsprocess. Utvecklingen är ett tecken på att SiOO:X patenterade kisel/kaliumformel fungerar som avsett. Efter ca 2-3 år mörknar träet naturligt. SiOO:X-behandlingen gör dock att Kärnfurutrallen åldras med en ljusare ton över hela livslängden än obehandlat trä.

SiOO Wood Protection AB:s ansvarsåtaganden går förlorade om man ej följer råden i den här skriften.