

## Skötsel & underhåll

När vi på Nola tar fram produkter till våra gemensamma miljöer har vi ett stort ansvar. Dels att minimera miljöpåverkan vid tillverkning samtidigt som att skapa förutsättningar för att våra produkter ska hålla och kunna användas så länge som möjligt.

På Nola gör vi materialval med produktens estetiska och praktiska hållbarhet i fokus och vi använder återvunna material i så stor utsträckning som möjligt. Vi konstruerar produkterna med delar som kan bytas ut och repareras. Allt ska kunna återvinnas i befintliga anläggningar när tiden är kommen.

Vår tillverkning sker uteslutande i Sverige vilket innebär kortare transportavstånd och möjliggör en utökad och kontinuerlig kontroll av kvalitet och miljö. Vi ställer krav på att våra leverantörer ska vara miljöcertifierade och inköpskedjorna dokumenterade i så stor utsträckning som möjligt.

Men för att lyckas fullt ut behöver vi hjälp. Hjälp från dig som köper och använder en Nola-produkt för att ge den så långt liv som möjligt och fortsatt möjlighet att berika publika platser för möten, samtal och upplevelser människor emellan.

När vi levererat en produkt behövs både skötsel och underhåll, såväl som tillsyn och omsorg. Varken skötsel eller underhåll är betungande men behöver göras löpande för att bibehålla vackra beständiga platser.

### Man vinner mycket genom att enkelt:

- Håll rent och torka av så att mögel och röta inte kan få fäste.
- Omgående förbättringsmål sprickor i och skador på målat trä efter rengöring.
- Bättringsmål skador på stål snarast, efter borttagning av korrosion, så att inte rosten sprider sig.
- Det är också en stor fördel om träprodukter kan förvaras inomhus i svalt utrymme under senhösten, vintern och den tidiga våren.

I denna guide har vi samlat exempel och information som ger mer detaljerad kunskap och specifika skötselråd och tips beroende på material och ytbehandling på våra olika produkter.

# Innehållsförteckning

## Trä

[Fiberresning](#)

[Mögel](#)

### Oljat eller laserat trä

[Oljad ek](#)

[Oljad teak](#)

[Oljad mahogny](#)

[LINAX linoljeinpregnering](#)

[SIOO:X-behandlat trä](#)

[Laserad furu](#)

### Målat trä

[Oljebaserad täcklaserad furu](#)

[Vattenbaserad täcklaserad furu](#)

[Vitpigmenterad furu \(inomhus\)](#)

### Obehandlat trä

[Jatoba](#)

[Lärk](#)

[Teak](#)

## Metall

[Stål](#)

[Rostfritt stål](#)

[Återvunnen gjuten aluminium](#)

[Strängsprutad aluminium och aluminiumplåt](#)

[Gjutjärn](#)

## Ladda ner snabbguider här

[Skötsel av oljad ek och furu](#)

[Skötsel av målat trä](#)



## Trä

Trä är ett naturligt organiskt och levande material. Det påverkas av sina omgivningar och har en naturlig nedbrytningsprocess. Det rör på sig under påverkan av regn och sol. Små sprickor i virket kommer successivt att uppstå allt eftersom träet åldras.

## Fiberresning

En omålad träyta som är obehandlad eller oljad kommer att få så kallad fiberresning under sina första säsonger. Det beror på att trädets fibrer släpper och lägger sig som ett fint ludd på ytan. Det putsas enkelt bort med ett fint sandpapper.

## Mögel

Mögel kan uppkomma på trä möbler om de står oskyddade under en längre tids nederbörd. Har det regnat på träet och det är fuktigt ute börjar snart mögelsvampar att växa.

Generellt ska man undvika fukt i så stor utsträckning som möjligt. Norr- och östsidor på hus har längre våttider och där löper trä möbler större risk att drabbas av påväxt, likaså om man har växter nära möblerna

Vid förvaring av möblerna utomhus är det viktigt att man inte täcker över dem med presenning som går ända ner till marken. Markfukten medverkar till att svampar börjar växa. Trä möbler ska täckas men stå luftigt. De ska alltid stå på underlag så att det kan ske en luftväxling under presenningen.

Vi rekommenderar regelbunden översyn och tvättning av målade och oljade trä möbler varje år.

Det finns många olika mögelsvampar där svartmögel är en av de vanligaste typerna. Den framträder tydligt på ljusa underlag genom sin svarta färg som kommer av de mörka sporererna, medan svamptrådarna (myceliet), som utgör den egentliga svampen är ofärgade. Svampen växer i ytskiktet och förstör egentligen inte underlaget annat än till utseende.

## Hur kan man få bort svartmögelangrepp?

### Milt angrepp

I första hand bör man använda vanligt diskmedel tillsammans med en borste och trädgårdsslang som inte bara tar bort mögel utan även smuts. Högtryckstvätt ska undvikas då man riskerar att trycka in fukt i träet vid sprickor och spikhuvuden. Såpa bör undvikas då den är mycket svår att skölja bort. Man kan med fördel använda sig av rengöringsmedel som Exempelvis Grovrent eller Trallrent som normalt används för rengöring av altaner och terrasser. Dessa medel rengör också träytan från fett, smuts och sot.

### Större angrepp

Visar det sig att inga av ovanstående tvättmedel fungerar återstår Alg- och Mögelfritt som är effektivt saneringsmedel för alla typer av ytor utomhus som angripits av mögel eller alger och går att använda också på trallar, fasader, staket, plasttak, etc.



*Fiberresning kan förekomma på de flesta träslag efter en tid och åtgärdas enklast genom att slipas bort med ett fint sandpapper.*



*Oljad ek när den är ny, här Långbordet på en takterrass.*

## Oljat eller laserat trä

Trä som placeras utomhus obehandlat eller oljat kommer att skifta utseende med tidens gång – det är oundvikligt. Att hålla rent, slipa av och olja in ger en längre livslängd.

### Oljad ek

Nola använder huvudsakligen amerikansk rödek i möbler. Kvaliteten är mycket hög, oftast helt utan synlig kvist. Ek är pga. sitt höga innehåll av garvsyra ett mycket beständigt träslag i utomhusmiljön men får efter en tid svarta fläckar. Dessa uppträder ganska fort efter att produkten ställts ut och kan till en början upplevas som nästan helt svarta. I miljöer med höga halter av metallföroreningar i luften påskyndas processen och eken kan redan efter någon månad ha omfattande fläckar. Fläckarna bleknar gradvis och efter ett par säsonger blir grå, liknande teak. Mindre sprickor uppträder också vanligtvis då eken är ett mycket "livligt" träslag. Dessa sprickor har en marginell effekt på materialets styrka och spänst.

Oljan som används är en linoljebaserad olja. Oljan tränger in i virket och impregnerar på djupet vilket ger ett gott rötskydd och en vattenavvisande yta. Nola använder inte film- eller skiktbildande oljor på några produkter då dessa kräver ett mycket större underhållsarbete.

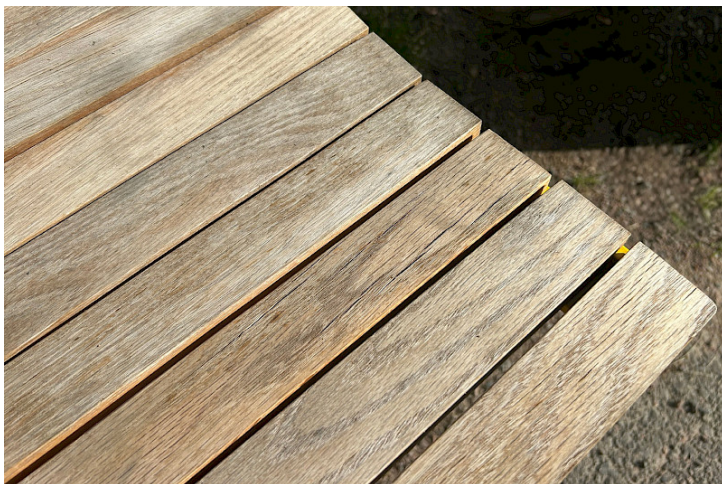
Produkter tillverkade i oljad ek bör oljas 2 ggr per år för bästa skydd, en finkokt olja som tränger in i träet rekommenderas framför en filmbildande olja. Ett bra underhåll kan aldrig helt förebygga att fläckar uppstår, men ek som inte underhålls blir svartare och grånar fortare, den har dock fortfarande väldigt lång livslängd.



*Allteftersom får eken fläckar pga. garvsyra och kan i denna "mellanperiod" upplevas som smutsig och mindre attraktiv.*



*Slutligen har eken fått en vacker jämngrå kulör över hela ytan som håller över tid.*



*Typisk sprickbildning hos ek efter en tid ute. Här på en Parcostol.*

## Oljad teak

Teak är ett utomordentligt beständigt träslag i utomhusmiljön. Den har ett högt innehåll av kisel och garvsyror vilket gör det hårt och därav tämligen dyrbart att bearbeta. Teak levereras rödbrunt och vill man behålla det så gäller det att olja in virket ett flertal gånger under en säsong i annat fall grånar det snabbt. Detta har inte någon som helst inverkan på dess beständighet. Produkter tillverkade i oljad teak bör oljas minst två gånger per år. All teak från Nola är FSC-märkt.

## Oljad mahogny

FSC-märkt mahogny är ett träslag med god hållbarhet i utomhusmiljön. Dessutom behåller det sin färgton bättre än exempelvis ek och teak. Mahogny lever, rör sig, tämligen lite om än något mer än teak. Oljad mahogny bör oljas två gånger om året.

## LINAX linoljeimpregnering

Linax-behandlad furu är ett beständigt och miljövänligt alternativ till övrig ytbehandling av furu. Linax är en linoljebaserad impregnering som ger extra lång hållbarhet i utomhusmiljö och motsvarar impregneringsklass AB. Linax-behandlat trä kräver betydligt mindre underhåll än normalt trä. Med tiden slits oljan i det yttersta lagret bort och sköljs bort av nederbörd och kan med fördel oljas in igen för att ge ytan skydd och vackrare ton.

## SIOO:X-behandlat trä

Sioo:x är ett vattenbaserat och biocidfritt träskydd med miljövänlig kiselteknologi. Sioo:x-behandling används av Nola till framför allt ek, men passar de flesta träslag, ute som inne och ger en ljus, tråta utan pigment.

Behandlingen har en rad fördelar som UV-säker, vattenavvisande och stickfri med förebyggande verkan mot alger, mögel och skadeinsekter. Den är även rötskyddande, träförstärkande och brandhämmande. Detta träskydd ger lång hållbarhet, ett enkelt underhåll och kan övermålas.

Nolas Sioo:x-behandlade produkter är vid leverans behandlade två gånger – en gång med ett träskydd (Premium Träskydd Altan) och en gång med ett ytskydd (Premium Ytskydd Altan).

Efter 12 - 18 månader bör ytan för bästa hållbarhet behandlas ytterligare en gång med Sioo:x Premium Ytskydd Altan. Det är viktigt att hålla produkten ren, i annat fall kan ytskyddet förstöras. Produkter som är utsatta för hårt mekaniskt slitage kan behöva extra behandlingar.

För information om Sioo:x-behandlingen se [www.sioox.se](http://www.sioox.se).

## Laserad furu

Produkter tillverkade i laserat trä, oftast furu bör oljas minst en gång per år. Står produkten utomhus året runt skall man utöka underhållsintervallerna till minst två gånger per år.



*Shelter i SIOO:X behandlad furu som fått en vacker och jämt grå ton.*

## Målat trä

### Oljebaserad täcklaserad furu

Produkter i täcklaserad furu skall underhållas regelbundet med alkydfärg. Underhållsintervaller ca en gång per år. Skador och sprickor bör bättras omgående. Bättringsfärger på sprayförpackning finns i standardkulörer att beställa.

### Vattenbaserad täcklaserad furu

Täcklasering av furu görs med en vattenbaserad täcklasyr. En vattenburen färg är skonsammare för miljön. Färgen har vid normal belastning en bra slitstyrka och lång hållbarhet. Viktigt att produkten hålls hel, ren och torr i den grad det går. Likt oljebaserad färg ska skador och sprickor bättringsmålas omgående. Hör av er till oss på Nola för att få rekommendation på färg till er produkt.

### Vitpigmenterad furu (inomhus)

Produkter behandlade med vitpigmenterad olja på furu bör oljas två gånger per år. Om vitpigmentet blekts kan man blanda träoljan med en mycket liten mängd vit alkydoljefärg. Exempelvis bänken Krokodil.





*Ommålad Kalmarsund-soffa vid Mosebacke torg i Stockholm.*

## Obehandlat trä

### Jatoba (FSC-märkt)

Jatoba är ett obehandlat mycket hårt och starkt hårdträ med lång hållbarhet. Det har en brun färg med svarta accentuerade ränder som med tiden vänder sig till en djup och fyllig röd färg.

### Lärk

Lärk har bra beständighet i utomhusmiljön, bättre än exempelvis furu. Lärken innehåller ganska mycket av hartser och kåda vilket kan förorsaka att lärken grånar i obehandlat tillstånd.

### Teak (FSC-märkt)

Teak är utomordentligt beständigt i utomhusmiljön och levereras ofta oljade, men kan lämnas obehandlade. Resultatet blir att de grånar snabbare. Detta har dock inte någon som helst inverkan på dess beständighet.

### Cumaru (FSC-märkt)

Cumaru kallas ibland för Brasiliansk Teak och är ett hårt och beständigt träslag. Träslaget skiftar i en rödaktig nyans och behöver inte ytbehandlas tack vare sina naturliga egenskaper. Över åren åldras Cumarun i en silvergrå vacker ton.

## Accoya®

Accoya® trä är resultatet av mer än 80 års forskning och utveckling av att modifiera trä genom acetylering, en form av ättiksvinäger. Träslaget som använts för Accoya® är en fura vid namn Radiata pine, ett snabbväxande träslag som är mer eller mindre fritt från kvistar. Accoya® trä har egenskaper som matchar eller överträffar de tropiska träslagen men tillverkas med hjälp av en giftfri process och använder trä från förnyelsebara FSC-certifierade skogar. Träet har en ljus färg som grånar med tiden. Accoya® kan också få gråsvarta prickar men det är ingenting som påverkar sitsens hållbarhet eller långa livslängd då det är väldigt slitstarkt. Träslaget rör sig mycket lite i förhållande till annat trä och klarar fuktiga och regniga miljöer utmärkt.

Accoya® är i det närmaste underhållsfritt och kräver ingen särskild behandling för att bevara sina unika egenskaper. Om svarta fläckar skulle uppstå på virket från föroreningar i luften så tas dessa lätt bort med någon sort av möbeltvätt.



*Parco elegant i Jatoba utanför Posthuset i Stockholm.*



*Kebne utegym modul 4 med träytor av Accoya®.*

## Metall

### Stål

Stål är en legering där järn utgör den största delen. Stål kommer i en mängd kvaliteter från s.k. bondstål till syrafasta rostfria stål där de skiljer sig avseende bland annat hållfasthet och korrosionsmotstånd. Nola använder högvärdigt stål av god hållfasthet i produkterna, där det går med så hög återvunnen del som möjligt.

Stål rostar om det lämnas obehandlat och måste därför ytbehandlas. Detta sker genom el-galvanisering och pulverlackering, varmförzinkning alternativt applicering av en zinkpulvergrund.

Skötsel av stålets olika korrosionsskydd sker på följande sätt:

- Produkter som är elförzinkade och pulverlackerade kan bättringsmålas med alkydfärg
- Våtlackerade, epoxygrundmålade samt polyuretanlackerade bättringsmålas med alkydfärg
- Enbart varmförzinkade produkter kan bättringsmålas med så kallat "kallgalv"
- Varmförzinkade samt pulverlackerade kan bättringsmålas med alkydfärg
- Produkter tillverkade i rostskyddsolja ska regelbundet behandlas med rostskyddsolja Dinitrol eller likvärdigt



*Join möbelgrupp i elförzinkat pulverlackerat stål.*



*Cykelpollare Duo i varmgalvaniserat utförande.*

## Rostfritt och syrafast stål

Rostfritt är en vedertagen men tyvärr felaktig benämning på stål med hög legering av krom. De flesta så kallade rostfria stål kan få ytrost men i mycket mindre omfattning än vanligt stål. Endast så kallade syrafasta stål är i egentlig mening rostfria men också väldigt dyra. De allra flesta skruvar och muttrar som ingår i Nolas produkter är rostfri, A2.

- Produkter tillverkade i rostfritt och syrafast stål kan behöva putsas av med Autosol, Kromglans eller tvålull
- Pulverlackerade rostfria produkter bättringsmålas med alkydfärg

## Återvunnen gjuten aluminium

Sandgjuten aluminium är ett mycket beständigt och hållbart material. Så kallad "vitrost" kan uppträda efter tid beroende på legering. Sandgjuten aluminium har liksom gjutjärn ett mycket högt innehåll av återvunnet material och i Nolas produkters används enbart återvunnen aluminium. Gjuten aluminium kan med fördel också pulverlackeras för en vackrare yta.

- Produkter i gjuten aluminium stålborstas för att ta bort korrosion
- Målad aluminium bättringsmålas med alkydfärg



*Planteringskärlet Folke i gjuten återvunnen aluminium.*



*Frank stol med gavel av 100 procent återvunnen aluminium.*

## Strängsprutad aluminium och aluminiumplåt

Aluminiumplåt och strängsprutad aluminium är liksom stål ett legerat material. Aluminiumet kan vara mycket skiftande avseende hållfasthet och korrosion, beroende på metallens sammanställning.

Eloxering av aluminium är en elektrolytisk metod där aluminiumoxid bringas på metallens yta och därigenom ger den färg men även en skyddande yta mot korrosion. Det går även utmärkt att pulver- eller våtlackera aluminium.

- Målade aluminium bättringsmålas med alkydfärg
- Omålade produkter tillverkade i aluminium putsas med tvålull
- Eloxerad strängsprutad aluminium kräver förnyad eloxering för slitna ytor

## Gjutjärn

Gjutjärn är järn med en kolhalt mellan ungefär två och fyra procent med stor andel återvunnet material. Jämfört med stål har det en lägre smältpunkt och är därigenom lättare att smälta och mindre energikrävande. Tack vare den höga kolhalten bildas så kallad grafit. Detta är främsta orsaken till att gjutjärn, till skillnad från stål, inte rostas sönder lika snabbt och därmed har väldigt lång livslängd.

- Gjutjärnsprodukter som endast är "leveransmålade" behöver ej underhållas
- Rostskydds- och färdigmålade produkter bättringsmålas med alkydfärg
- Produkter målade med 2-komponentsfärg bättringsmålas med motsvarande färg alternativt 1-komponentalkydfärg



*Gavel på Tessin soffan. Rostskydds- och färdigmålat gjutjärn från fabrik. Bättringsmålas med alkydfärg.*



*Markgaller som är "leveransmålat" och därefter underhållsfritt.*