



## Vaihtoehto 1

### VÄRIKARTAN MUKAISILLA SÄVYILLÄ MAALAAMINEN TÄRPÄTTI-/ ÖLJYOHENNUS

Alustana saha- tai höyläpintainen puu, myös PH-neutraali rappaus. Antaa puolikiiltävän pinnan.

1. Sekoita pohjamaali seuraavasti: 35% maalia, 50% raakaa pellavaöljyä ja 15 % tärpättiä. Hiero pohjamaali alustaansa hyvin. Kuivumisaika hieman vaihtelee säiden mukaan. Laske 3-4 vrk kuivumiseen lämpöisenä vuodenaikana. Pinnan tulee tuntua kuivalta ja hieman karkealta, kun kädellä kokeilee pintaa. Pihkaisella puulla tulee käyttää enemmän tärpättiä ja vähemmän öljyä.
2. Välimaalaa ohentamattomalla värillä höylätyt pinnat hyvin hiertäen. Sahapinnoille ohenna maalia 10 – 20% tärpätillä Anna kuivua vähintään 2 – 3 vrk.
3. Pintamaalaa ohentamattomalla maalilla. Tasaisemman levityksen/ kiillon saamiseksi, voit ohentaa 5-10% vernissalla (keitetyllä pellavaöljyllä), auringossa hapetetulla (aurinko-oksidoitu-)pellavaöljyllä tai pellavaöljylakalla.

### **Uudelleen maalaus aikaisemmin maalatut pinnat**

Raavi alustasta irtonainen maali ja pese pinta. Pohjamaalaa puupuhtaat alueet kuten edellä kohta 1. Maalaa sitten kuten kohdat 2. ja 3. edellä.

## Vaihtoehto 2

### MAALAAMINEN ILMAN LIUOTINTA

Maalaus vakiosävyillä öljyohennuksella ilman liuotinta. Saha- ja höyläpintainen puu ja PH-neutraalit rappaukset. Antaa puolikiiltävän pinnan.

1. Sekoita pohjamaali seuraavasti: 30 % maalia, 70% kylmäpuristettua pellavaöljyä. Anna kuivua vähintään 4 – 5vrk.
2. Maalaa ohentamattomalla maalilla, anna kuivua 2 – 3 vrk.
3. Pintamaalaa ohentamattomalla värillä. Tasaisemman levityksen / kiillon aikaansaamiseksi voit ohentaa 5- 10% vernissalla(keitetyllä pellavaöljyllä), auringossa hapetetulla pellavaöljyllä tai pellavaöljylakalla.

### **Uudelleen maalaus, aikaisemmin maalatut pinnat**

Raavi alustasta irtonainen maali ja pese pinta. Pohjamaalaa puupuhtaat alueet kuten edellä kohta 1. Maalaa väli- ja pohjamaalaus ohentamattomalla maalilla 1 – 2 kertaa.

### **VAKIOSÄVYILLÄ MAALAUS YHTEEN KERTAAN**

Alustana sahattu puu. Antaa mattapinnan. Valitse vakiösävy ja sekoita seuraavasti: 50% maalia, 40% kylmäpuristettua pellavaöljyä, 10% tärpähtiä. Sivele maali tasaisesti yhteen kertaan. Tämä seos sävyttää puun kertasivelyllä. Alusta imee ylimääräisen pellavaöljyn ja pintaa saa mattapinnan yhden vuorokauden kuluessa. Tämä yksinkertainen käsittely on omiaan lankuille, aidoille ja julkisiin, johon toivotaan keittomaalimaista pintaa. Vakiosävymme Genarpinpunainen ja Vihtrillinvihreä ovat vertailukelpoisia tähän käsittelyyn.

### **VAKIOSÄVYILLÄ MAALAAMINEN METALLIPINNOILLA**

Antaa puolikiiltävän pinnan. Ruostesuojaa käsittelemätön rauta rautamönjällä. Sivele kahteen kertaan. Ohenna ensimmäinen sivelykera 10 % tärpähtillä. Rautamönjää ei tarvitse pintamaalata, mikäli sen värisävy sopii maalattavaan kohteeseen. Mikäli jotakin muuta sävyä halutaan, valitaan pintamaaliksi jokin vakiosävyyistä, ja maalataan kahteen kertaan ohentamattomana. Anna kuivua vähintään 2 vrk maalauskerrosten välissä.

### **VALKOISELLA RAPPAUKSELLA MAALAAMINEN. VALMIIKSI OHENNETTU RAPPAUSPINTOJEN MAALI**

Antaa himmeän/ puolihimmeän pinnan. Alustan tulee olla PH-nautraali rappauspinta tai aikaisemmin maalattu rappauspinta. Sisältää tärpähtiä. sivellään kahteen kertaan ohuita ja tasaisia kerroksia siveltimellä tai telalla.

### **VINKKI**

- Mikäli haluaa kiiltävän lakkamaisen pinnan, voi valmiiksi maalatun pinnan lakata Le Tonkinoise Bio impression- lakalla, aikaisintaan kahden viikon päästä käsittelystä.
- Halutessaan voi sahapinnan pohjamaalauksen jälkeen tehdä välihinnan karkealla hiomapaperilla. Näin lika ei enää tartu yhtä helposti, kuin hiomattomaan sahapintaan.

### **YLLÄPITÄVÄ HOITO**

Riippuen pinnan saamasta auringon valosta, pellavaöljymaali himmenee, tämä näkyy ensimmäisenä eteläseinillä. Tällöin maalin sisältämä pellavaöljy ”rapistuu”. Tämä on pellavaöljymaaleilla normaalia, eikä vaadi välittömiä toimenpiteitä. Kun maali haalistuu tarpeeksi, se alkaa liituuntumaan, eli pigmenttiä tarttuu käteen koskettaessa pintaa. Pellavaöljymaali itsessään ei irtoa alustastaan.

Liituuntuminen voi olla positiivista siinä mielessä että maali pesee tällöin itsensä, eli lika ja mahdolliset homeet ja leväkasvustot irtoavat pinnasta. Tämä voi kylläkin aiheuttaa tiettyjä käytännön ongelmia, kuten esimerkiksi puutarhakalusteissa pinnan värjäytyys. Haluamme muistuttaa että tätä tapahtuu ainoastaan ulkona, ja sisämaalauksessa pellavaöljymaalilla on lähes ikuinen kestävyys.

### **HOIDA PELLAVAÖLJYLLÄ SILEÄT/ HÖYLÄTYT VANHAT MAALIPINNAT**

Puhdista pinta, jonka haluat käsitellä. Sivele kylmäpuristetulla pellavaöljyllä tai vernissalla ohuelti vanha maalipinta. Pyyhi ylimääräinen öljy pois noin puolen tunnin kuluttua käsittelystä ja huomaat kuinka maali on saanut takaisin alkuperäisen sävyn ja kiillon.

### **HOIDA PELLAVAÖLJY/ TÄRPÄTTISEOKSELLA SAHAPINTAISET VANHAT MAALIPINNAT.**

Puhdista alusta tarpeen vaatiessa. Sekoita 1 osa kylmäpuristettua pellavaöljyä ja 1 osa tärpättiä. Sivele ohuelti kertaalleen. Tarkasta, että pellavaöljy imeytyy alustaan ja poista ylimääräinen kuivalla pensselillä.

### **UDELLEENMAALAUUS**

Kun pellavaöljyllä maalattu pinta himmenee, luulee usein, että se on maalattava uudelleen. Sitä ei kuitenkaan kestävyyskannalta tarvitse tehdä. Pellavaöljymaali kestää ulkotiloissa pitkään himmeällä pinnalla. Uudelleen maalaus voi olla ajankohtaista 8 – 15 vuoden päästä. Maalipinnan himmenemisessä on kysymys lähinnä esteettisyydestä tai käytännöllisyydestä kuin kestävyysongelmasta.

# Sisämaalaus

Näiden työselosteiden tulee toimia ennen kaikkea suunnannäyttäjänä. Työtavoissa on poikkeavuuksia paljonkin. Huomaa myös, että nämä ohjeet ovat maalamattomalle alustalle. Pellavaöljymaalilla maalaamiseen sisällä tarvitaan osaamista, kokemusta ja maali on muistettava aina levittää ohuina ja tasaisina kerroksina. Tärkeää on myös seurata annettuja kuivumisaikoja. Maalauksessa tulee myös käyttää laadukkaita sianharjas-siveltimiä.

**HUOM !** Sisämaalauksessa voi lisätä 1% kuivumisainetta maaliin. 10 ml/1 l litraan maalia.

Vaihtoehto 1

## **MAALAUS VAKIOSÄVYILLÄ TÄRPÄTTIOHENUKSELLA**

Alustana sahattu tai höylätty puupinta ja PH-neutraali rappauspinta. Antaa puolihimmeän pinnan. Schellakkaus/ Oksalakkaus 1 – 2 kertaa ennen maalausta.

1. Ohenna maali n. 15% balsamitäpätillä. Anna kuivua 2-3 vrk. Tee kevyt välihionta. Epätasaisuuksien kittausta tehdään öljypohjaisella kitillä, mikä kuivumisen jälkeen pohjamaalataan.
2. Maalaa ohentamattomalla maalilla. Anna kuivua vähintään 3 vrk. Hio kevyesti.
3. Pintamaalaa ohentamattomalla maalilla. (Kiillon ja sivelyn jäljen muokkaamiseen ohje alempana.)

Maalattujen pintojen uudelleen maalaus

Pese maalarinpesulla ja tee kevyt hionta. Pohjusta ensin puupuhtaata pinnat kuten yllä kohdassa 1.

Tee muut maalauskerrot ohentamattomalla maalilla, kuten kohdat 2 ja 3.

Vaihtoehto 2

## **MAALAUS VAKISOÄVYILLÄ ILMAN LIUOTIN OHENNUSTA**

Alustana höylätty tai sahattu puu ja PH-neutraalit rappauspinnat. Antaa puolihimmeän pinnan. Schellakkaus/ oksalakkaus ennen maalausta.

1. Sekoita pohjamaaliksi 2 osaa (tilavuus-) vernissaa ja 1 osa maalia. Levitä ohuelti ja anna kuivua vähintään 3 vuorokautta. Hio pinta kevyesti ennen seuraavaa käsittelyä.
2. Maalaa ohentamattomalla maalilla ohuelti. Anna kuivua vähintään 3 vrk. Hio kevyesti ennen seuraavaa käsittelykertaa.
3. Pintamaalaa ohentamattomalla maalilla ohuelti. (Kiillon ja sivelyn jäljen muokkaamiseen ohje alempana.)

Maalattujen pintojen uudelleen maalaus

Pese maalarinpesulla ja tee kevyt hionta. Pohjusta ensin puupuhtaata pinnat kuten yllä kohdassa 1.

Tee muut maalauskerrot ohentamattomalla maalilla, kuten kohdat 2 ja 3.

### **MAALAUS ”ANTIIKINVALKOISELLA SISÄMAALILLA”, KIILTOASTE 50, SÄVY NCS 0604-Y23R**

Alustana sileät pinnat, joille halutaan korkeampi kiiltoaste ja tasaisempi pinta. Schellakkaus/ oksalakkkaus tehdään ennen maalausta.

1. Pohjustus: ”Valkoinen Pohjamaali sisäkäyttöön”. Anna kuivua 1 vrk. Tee kevyt välihionta. Epätasaisuuksien kittausta öljypohjaisella kitillä, joka kuivumisen jälkeen pohjamaalataan.
2. Sekoita 1 osa ”Valkoista pohjamaalia sisäkäyttöön” ja 1 osa ”Antiikin valkoista”. Maalaa ohuelti. Anna kuivua 3 vrk. Tee kevyt välihionta hienolla hiekkapaperilla.
3. Tee pintamaalaus ”Antiikin valkoisella sisämaalilla”. Käytä hyviä siveltimiä ja hiero maali hyvin alustaansa.

Maalattujen pintojen uudelleen maalaus Antiikin valkoisella

Pese maalarinpesulla ja tee kevyt hionta. Pohjusta ensin puupuhtaat pinnat kuten yllä kohdassa 1.

Tee muut maalauskerrot ohentamattomalla maalilla, kuten kohdat 2 ja 3.

### **MAALAUS ”MATTAVALKOISELLA”, VALMIIKSI OHENNETTU, VALKOINEN**

Alustan tulee olla pohjustettu tai aikaisemmin maalattu pinta, johon halutaan täyshimmeä sävy. Mikäli alustaa ei ole aiemmin maalattu, tulee alusta pohjustaa ”Valkoisella Pohjamaalilla sisäkäyttöön”. ”Mattavalkoinen sisämaali” on nopeasti kuivuva ja asettuva maali. Sisältää tärpähtiä. Sivellään riipeästi siveltimellä tai telalla 1 – 2 kertaan. Lopullinen kuivumisaika 12- 24 h.

(Pintaan jää nopean pintakuivumisen takia siveltimen/ telan jäljet.)

### **MAALAUS ”VALKOINEN RAPPAUS” –MAALILLA, VALMIIKSI OHENNETTU VALKOINEN RAPPAUSPINTOJEN MAALI.**

Alusta tulee olla PH-neutraali rappauspinta tai aikaisemmin maalattu rappauspinta. Sisältää tärpähtiä. Sivellään 2 – 3 kerrosta ohuelti ja tasaisesti siveltimellä tai telalla.

### **METALLIN MAALAUS VAKIOSÄVYILLÄ SISÄTILOISSA.**

Pellavaöljy maalataan ohuelti 1 – 2 kerrosta pensselillä tai lakkatelalla. Tasaisemman levittyvyyden saat, mikäli lisäät 10% tärpähtiä.

### **MAALAUS VAKIOSÄVYILLÄ AIKAISEMMIN MUILLA MAALITYYPPIEN PÄÄLLE (ALKYDI- JA AKRYLAATTIMAALIT)**

Pese mattapinnalle aiemmin maalatut pinnat. Raavi pois irtonainen maali ja pohjamaalaa puupuhtaat pinnat maalilla, joka on ohennettu 10- 20% tärpätillä tai kylmäpuristetulla pellavaöljyllä. Kittaa epätasaisuudet öljypohjaisella kitillä. Väli – ja pintamaalaus ohentamattomalla maalilla 1 -2 kertaa.

## LASYRIMAALUS VAKIOSÄVYILLÄ

Alustana käsittelemätön puu, Antaa himmeän/ puolihimmeän pinnan. Alusta höylätty puupinta vedellä sivelemällä ja anna kuivua. Hio puun näin nousseet ”karvat” pois. Sekoita yksinkertainen lasyyriöljy: 1 osaa vernissaa ja 1 osa tärpättiä. Korkeamman kiillon saa aikaiseksi pellavaöljylakalla tai – lasyyrillä. Käytä lasyyriöljy maalin ohennukseen haluamaasi vahvuuteen. Tee koemaalauksia sävyn varmistamiseksi. Pinnat jotka ovat alttiina kulutukselle tulee vielä käsitellä vernissalla tai lakalla.

## MAALAUS ”VALKOINEN LASYRYRI” VALMIIKSI OHENNETTU KUULTOMAALI, VALKOINEN

Alustana tulee olla käsittelemätön puu. Himmeä. Tee ”vesikäsitely” puulle. Kastele puun pinta vedellä ja anna kuivua. Hio nousseet ”karvat” pois. Sivele lasyyrimaali ohuelti kertaalleen.

### VINKKI:

- Läikät (kittaukset/ pihka) voi eristää ohuella schellakka- lakkauksella. Pohja-tai välimaalin päälle. Tällöin pintamaalista ei jää läikikästä.
- Pintamaalin viimeistely: Sisämaalauksessa asetetaan usein korkeammat vaatimukset viimeistelyyn ja pinnoille. Pellavaöljymaaliehimme voi saada korkeamman kiillon ja paremman levittyvyyden lisäämällä Ottossonin aurinko- oksidoitua pellavaöljyä tai pellavaöljylakkaa. Lisäyksen tulee olla 0,5- 1,5 dl/ litraan maalia. Lisäykset tulee tehdä ainoastaan pintamaaliin. Pinnoille, joilta vaaditaan erityisen hyvää kulutuksen kestoa, voidaan noin 2 viikkoa maalauksen jälkeen vielä lisätä käsitely öljyvernissalla (huom. ruotsalainen ”fernissa” sisältää hartseja) tai öljylakalla.

## Pellavaöljymaalien sanakirja

### Pellavaöljymaalista ja maalauksesta

#### *Mitä Pellavaöljymaali sisältää?*

Pellavaöljymaali sisältää pellavaöljyä, pigmenttiä ja kuivikeainetta. Pellavaöljymaalissa ei ole haihtuvia aineita, joten se on 100% maalia. Mikäli maaleihin on sekoitettu tärpättiä (balsamitärpättiä), tämä on aina ilmoitettu erikseen.

**Maalaaminen:** pellavaöljymaalilla levitetään aina ohuelti ja hiertämällä alustaan. Maalin voi jopa telata ohuelti lakkatelalla sileille pinnoille ( levypinnat, metalli, sileä tasoite)

**Maalauslämpötila:** Pellavaöljymaali ei sisällä vettä ja kestää pakkasta. Pohjamaalaukset voidaan tehdä jopa pikku pakkasella, mutta alustan täytyy olla kuiva ja maalin huoneenlämpöistä. Paras maalauslämpötila on kuitenkin 15- 25 astetta. Vältä maalaamista suorassa auringonpaisteessa lämpöisinä kesäpäivinä.

***Itsesyttymisvaara!***: pellavaöljyiset rätit ja muut huokoiset aineet voivat syttyä itsestään. Upota rätit veteen käytön jälkeen ja levitä ilmavaan paikkaan kuivumaan.

***Taloudellisuus:*** Vertaa pellavaöljymaalien neliöhintaa muihin maaleihin ja huomaat, että pellavaöljymaali on edullista!

***Kiiltoaste:*** Pellavaöljymaalilla on hyvin korkea kiiltoaste kosteana, mutta pinta himmenee kuivuessaan. Lopullinen kiiltoaste on puolikiiltävä-puolihimmeä hieman pohjatöistä ja alustasta riippuen (kiiltoaste 30-40).

***Kellastuminen:*** Pellavaöljy kellastuu pimeässä. Kellastumista ei siis tapahdu ulkona lainkaan, mutta sisällä täysin pimeässä tilassa voi kellastuminen olla voimakasta. Sisätiloissa, joissa valoa on normaalisti, kellastumista tuskin huomaa. Kellastuneen pinnan saa myös vaalennettua takaisin valon avulla.

***Maalipinnan läikikkyyys:*** Lopullisen maalipinnan tasaisuus riippuu täysin alustasta. Joskus alusta esim. puu voi imeä epätasaisesti öljyä itseensä, jolloin pinnasta voi jäädä läikikäs. Läikikkyyys tulee ilmi usein kiiltoaste erona. Tuoreelle maalipinnalle tuleva kosteus voi myös jättää pinnan läikikkääksi. Vältä tämänvuoksi syysiltoina ulkomaalausta.

***Varastointi:*** Pellavaöljymaali kestää varastointi lähes rajattoman ajan, mikäli maali ei pääse kosketuksiin hapen kanssa. Happi nahkoittaa pinnan. "Nahka" on nostettava pois ennen maalausta ja maali on sekoitettava hyvin. Hyvä konsti on peittää maalipinta mahdollisimman hyvin muovipusilla ja lyödä kansi kiinni mahdollisimman hyvin. Maali säilyy parhaiten viileässä ja kestää pakkasta. Pigmentillä on taipumus painua pohjaan varastoitaessa. Sekoita tämänvuoksi maali huolellisesti ennen käyttöä.

***Liutinaineent/ ohenteet:*** pellavaöljymaalit eivät sisällä liutinaineta muutamaa poikkeusta (sisämaaleja) lukuunottamatta. Niissä maaleissa, missä liuotinta on käytetty, käytetään Balsamitärpättiä, joka on 100% kasvisperäistä havupuutarpättiä. Tärpätillä on kyky kuljettaa happea, joka nopeuttaa kuivumista. Osa käyttäjistä on saanut myös hyviä tuloksia käyttämällä lakkabensiiniä tai alifaattinaftaa ohenteena sisämaalauksessa. Huomioi liuottimen vaatimat suojaimet ja suojaukset maalatessasi.

***Home- ja leväkasvusto:*** Maalipintaan tulee joskus, varsinkin pohjoiselle julkisivulle ja varjosiin paikkoihin home- ja leväkasvustoja. Nämä ovat yleensä pinnallisia ja ne lähtevät pesemällä pois. Ottossonin pellavaöljymaaleissa käytetään aina sinkkioksidia.

***Kuivuminen/ Hapettuminen:*** pellavaöljymaali kuivuu ilman hapen vaikutuksesta. Valo ja lämpö edesauttavat myös kuivumista. Nopeimmin maali kuivuu kesäaikana ulkoilmassa. Yleisesti kuivuminen kestää 1- 3 vuorokautta. Maalatessasi sisätiloissa huolehdi kuivumisen edistämiseksi hyvästä ilmnvaihdosta. Kylmässä viileässä kellarissa voi kuivumisaika olla huomattavasti pidempi. Kylmä hidastaa hapettumista, mutta valon ja hapen lisääminen edesauttaa kuivumista. Alustan tulee olla maalattessa kuiva, kosteuspitoisuus alle 15%.

***Rypistyminen:*** pellavaöljymaali rypoistyy helposti, mikäli sitä on liian paksultti. Käytä varsinkin listoissa ja profiileissa kuivapensseliä, jolla pyyhkit ylimääräisen maalin pois.

**Väriaineet eli pigmentit** joita maaleissa käytetään ovat joko luonnonpigmenttejä tai synteettisiä pigmenttejä. Vaatimuksena väriaineille on, että kestävät sekä valoa että ilman happoja. Luonnonpigmentit täyttävät nämä vaatimukset, mutta esim. ultramariinin sininen, joka on synteettinen väriaine, reagoi ilmassa oelvien happojen kanssa ja vaalenee ulkoilmassa herkästi.

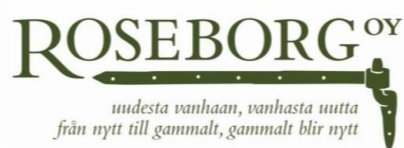
**Välineiden puhdistus** tapahtuu lempeimmin suovalla, mäntysuopa käy hyvin. Hiero pensseliä mäntysuopaan ja huuhtele vedellä. Toista useita kertoja. Saippua ja suopa käyvät myös ihon pesemiseen maalista. Liuottimia voidaan myös käyttää.

**Schellakka** on spriiiliukoinen lakka, jota saadaan aasialaisesta kovakuoriaisesta. Maalauksessa sitä käytetään oksa- ja pihkakohtien lakkaamiseen. (Oksalakka) Oksa- ja pihkaiset kohdat lyövät helposti ruskeankeltaisen läiskän maalipinnan läpi, jollei niitä eristetä esim. schellakkauksella. Sivele 1-2 kertaa yli. Schellakka kuivuu noin puolessa tunnissa päällemaalattavaksi.

**Maalattavan pinnan** tulee olla kuiva. Kosteuspitoisuus alle 15%. Alustana voi olla eri puumateriaalit, tasoite/ rappaus, kipsi tai metallit. Alustan pH arvon tulisi myös olla neutraali. Jos maalaat paperia tai kangasta, niin pohjusta alusta ensin liimalla tai emulsiomaalilla. Pellavaöljyn hapettuminen voi haurastuttaa huokoisen materiaalin. Silikonipohjaisten tai vahattujen pintojen maalausta ei suositella.

**Tartunta:** pellavaöljymaali tarttuu hyvin , kokemuksemme mukaan pellavaöljymaali tarttuu myös hyvin muihin maalipintoihin.

Suomennokset ja huomautukset





Ruukintie 10 G, 07970 Ruotsinpyhtää

[www.roseborg.fi](http://www.roseborg.fi)

puh: 044-552 81 62