



## PUUVAHAT

Osmo Color Puuvahat ovat sisäkäyttöön tarkoitettuja puun pintakäsittelyaineita. Jo yhdellä käsittelykerralla saadaan aikaan silkinhimmeä, puun omaa kuviointia korostava, huokoinen ja hengittävä pinta, joka ei lohkeile, halkeile eikä hilseile.

Osmo Color Puuvahatut pinnat ovat miellyttävän tuntuista ja helppohoitoisia. Puuvaha kestää hyvin vettä ja värjääviä aineita kuten olutta, viiniä, mehua, kolajuomia, kahvia, teetä ja maitoa (DIN 68861-1C ja osin 1A).

### Luonnon öljyt ja vahat

Osmo Color Puuvahat perustuvat kasviöljyihin ja luonnonvahoihin. Öljyt imeytyvät puusolukkaan mukautuen puun elämiseen ja antaen puun hengittää ja kosteuden tasapainottua. Puun eläminen vähenee.

### Terveys ja ympäristö

Osmo Color Puuvahat eivät sisällä eliömyrkkäjä eivätkä säilöntäaineita. Kuivuttuaan tuote on vaaratonta ihmisille, eläimille ja kasveille. Tuotteet täyttävät EURO normin EN 71,3 (Lelujen turvallisuus, Eräiden alkuaineiden siirtyminen) vaatimukset kaikkien värien osalta.

### TUOTTEET

Osmo Color Puuvahat jakautuvat niiden sisältämän pigmentin määrän mukaan läpikuultaviin ja lähes peittäviin tuotteisiin. **Läpikuultavat puuvahat** jättävät puun syykuvioinnin näkyviin – alustasta riippuen – vielä kahdenkin kerroksen alta. **Perinnesävyt ja Peittävät puuvahat** sisältävät enemmän pigmenttejä, mutta myös niillä voidaan saada aikaiseksi läpikuultava pinta levittämällä tuotetta puun pinnalle kertaalleen ohuelti. Peittävämpi pinta saadaan aikaiseksi alustasta ja värisävystä riippuen kahdella–kolmella levityskerralla.

### Värisävyt

Tutustu Osmo Color -värikarttaan ja puumalleihin, joita on jälleenmyyjillämme.

Kaikkia sävyjä voidaan sekoittaa keskenään – myös peittäviä ja läpikuultavia sekaisin. Sekoita koko tarvittava värimäärä kerralla tasaisen värin takaamiseksi ja välttääksesi mahdolliset valmistuseräkohtaiset sävyerot. Huomaa, että läpikuultavien ja peittävien puuvahojen sekoittaminen keskenään saa aikaan myös peittoasteen muutoksen alkuperäisiin tuotteisiin verrattuna.

Lisää läpikuultavuutta saadaan lisäämällä valitun värin joukkoon väritöntä Puuvahaa nro 3101 tai väritöntä Öljyvahaa nro 3032 (silkin-kiiltainen) tai 3062 (matta) tai Öljyvahaa 1101. Lisättäessä puuvahan sekaan Öljyvahaa 1101 tulee työssä noudattaa pohjustamiseen annettua ohjetta.

Lopulliseen värisävyyteen vaikuttavat puun oma väri, puulajin kovuus ja huokoisuus sekä levitysmenetelmä. Väriaineet imeytyvät eri tavalla hiotulle ja höylätylle pinnalle.

Paras lopputulos saavutetaan käyttämällä tummia sävyjä tai väritöntä vahaa tummasävyisille puupinnoille, ja vaaleita sävyjä ainoastaan

vaaleille, uusille puupinnoille. Kokeile värisävyä ennen varsinaista käsittelyä. Tee tarvittaessa mallikappale varmistuaksesi valinnastasi.

### KÄYTTÖKOHTTEET

Käyttökohteita ovat kaikki massiivipuupinnat sisällä: paneeloinnit, listat, huonekalut, ovet, leikkikalut, jne. Puuvahat soveltuvat käytettäväksi myös kosteisiin tiloihin kuten keittiöön ja kylpyhuoneeseen, ei kuitenkaan saunaan.

### Huonekalut ja kalusteet

Huonekalut tulee käsitellä kahteen kertaan ainakin hankaukselle ja nesteelle alttiiksi joutuvilta pinoilta, kuten esimerkiksi tuolin istuinosat, käsi- ja selkänojat sekä pöydän kannet. Väri-lisen läpikuultavan käsittelyn kyseessä ollessa tehdään toinen kerros värittömällä tuotteella nro 3101 (kirkas) tai Osmo Color Öljyvahalla nro 3032, jolloin valittu värisävy ei tummene eikä peittoaste lisäänty. Mattaan lopputulokseen pyrittäessä valitaan värittömäksi pintatuotteeksi Osmo Color Öljyva nro 3062 tai Osmo Color TopOil nro 3058. Valkoisilla puuvahoilla käsitellyt pinnat viimeistellään Osmo Color Öljyvahalla nro 3040, kuultava valkoinen.

Voimakkaampaan ja syvempään sävyyn pyrittäessä toinen levityskerrokseen voidaan tehdä samalla värillä kuin ensimmäinenkin.

### Puiset keittiötasot ja baaritiskit

Puulajista, käyttötarkoituksesta ja levitysmenetelmästä riippuen tasot käsitellään kahteen, kolmeen jopa neljään kertaan antaen edellisen levityskerroksen kuivua ennen seuraavan levittämistä. Tasossa mahdollisesti olevien allasaukkojen sekä tason päätyjen poikkipintojen käsittely on tärkeää, jotta veden imeytyminen puusolukkaan voidaan estää. Erityisesti pyökki- mutta myös koivu- ja tammitasot kestävät parhaiten, jos ne pohjustetaan ensimmäiseksi Osmo Color Öljyvahalla 1101 (ohut, kirkas). Poikkeuksena on kuitenkin tapaus, jossa pöytälevy on tarkoitus värjätä, jolloin valittu värillinen vaha levitetään ensimmäiseksi. Varsinaiseen pintakäsittelyyn soveltuvat värittömät tuotteet: TopOil nro 3058, Öljyva nro 3032 ja Läpikuultava puuvaha nro 3101, kirkas. Tarkemmat ohjeet tuotelehdessä nro 12.

### Lattiat

Puuvahat sopivat myös puulattioiden, parkettien ja korkkilattioiden sävyttämiseen. Tarkemmat ohjeet tuotelehdessämme nro 7+ Puulattioiden öljyvahausohje.

### MDF

Suosittellemme koekäsittelyä ennen varsinaista pintakäsittelyä (erällä MDF-levyillä vahatun pinnan vedenkestävyys on heikompi kuin muilla materiaaleilla).

### Vaneri

Vanerien pintaviilun ominaisuudet vaihtelevat suuresti puun laadun, pinnan huokoisuuden että hiontakarkeuden suhteen. Valitse vanerilevyt

huolellisesti käyttötarkoituksen mukaan. Esimerkiksi vaneria sisäverhouksissa käytettäessä on suurten pintojen harmonisen ulkonäön kannalta tärkeää, että samaan tilaan tulevat levyt sopivat keskenään yhteen. Kiinnitä huomiota mahdollisiin oksapaikkoihin, koska ne tulevat läpikuultavissa värillisissä käsittelyissä selvästi näkyviin. Varmista, että pintaviilun hiontakarkeus ja hiontajälki ovat riittävän hyvät läpikuultavaan käsittelyyn.

Viimeisen hionnan tulee olla seinä- ja katopinnoissa vähintään karkeutta 120–180 ja kalustepinnoissa 180–240. Vanerin pintaviilusta aiheutuvaa värin epätasaista imeytymistä voidaan vähentää pohjustamalla se Öljyvahalla 1101 (ohut, kirkas).

### Trooppiset kovat puulajit

Trooppisten puulajien, kuten tiikin, merbaun, wengen tai vastaavien käsittelyyn suosittelemme pohjustusta Osmo Color Öljyvahalla 1101 ja sen kuivuttua viimeistelyä värittömällä Osmo Color Öljyvahalla nro 3062, matta. Kiiltävämpään lopputulokseen päästään käsittelemällä puu kahteen kertaan Öljyvahalla 1101. Käsiteltäessä pintaa Öljyvahalla 1101 on tärkeää kuivata pinta levityksen jälkeen. Katso tarkempi Öljyvahan 1101 levitysohje kohdasta *Pohjustus*.

### Tervaleppä

Värittömiin käsittelyihin suosittelemme joko Läpikuultavaa puuvahaa nro 3101 tai Öljyvahaa nro 3032. Pohjustus Öljyvahalla 1101 (ohut, kirkas) korostaa erittäin voimakkaasti puun kuviointia ja saattaa aikaansaada odotuksiin nähden liian kirjavien pinnan.

### TYÖOHJE

#### Esivalmistelu

Puupinnan tulee olla puhdas, kuiva (puun suhteellinen kosteus enintään 20 %) ja sileä. Vanhat maali- ja lakkapinnat poistetaan. Vanhat huokoiset pinnat puhdistetaan irtoavasta liasta ja niihin mahdollisesti imeytyneistä neste- ja rasvatahoista.

Osmo Color Puuvahojen käyttö perustuu niiden sisältämien öljyjen kykyyn imeytyä puun huokoiseen rakenteeseen

#### Hionta

Jos käsiteltävä pinta hiotaan, on viimeinen hionta tehtävä puun syysuuntaan ja vältettävä hionnan viimeistelyssä pyöriä hiontaliikkeitä, tai käsin hiottaessa pyöriä tai puun syysuunnasta poikkeavia hiontaliikkeitä. Suositeltava hiontakarkeus on halutusta viimeistelyn tasosta, puulajista sekä pinnan valmistustavasta riippuen 120–240.

#### Pohjustus

Läpikuultavalle värikäsittelylle on tyypillistä, että värin imeytyminen puuhun saattaa vaihdella voimakkaastikin puun syrakenteesta johtuvista seikoista. Tämän ilmiön vähentämiseksi puupinta voidaan pohjustaa värittömällä Öljyhalla 1101 (ohut, kirkas). Pohjustuksen pinta on pyyhittävä kankaalla kuivaksi 10–20 minuutin kuluttua levityksestä, ja ennen seuraavan kerroksen levit-

tämistä voidaan pinta tarvittaessa hioa hienolla hiontapaperilla (karkeus 280–360).

Öljyvaha 1101 (ohut, kirkas) voidaan levittää joko jäykkäharjaksisella siveltimellä, Osmo Color mikrokuiturullalla, kastamalla tai ruiskuttamalla.

#### Pintakäsittely

Osmo Color Puuvahat ovat valmiita ohentamatta käytettäviksi. Sekoitetaan hyvin. Levitetään ohuesti ja tasaisesti jäykällä, hyvälaatuisella siveltimellä, sienellä, Osmo Color mikrokuiturullalla tai Osmo Color Puuvahausliinalla puun syiden suuntaisesti. Annetaan kuivua noin 12 tuntia (+20 °C) tuuletuksesta huolehtien.

Jos halutaan syvämpi tai peittävämpi värisävy, levitetään toinen värillinen kerros ohuesti ensimmäisen kerroksen kuivuttua. Jatkettaessa pintakäsittelyä värittömällä Puuvahalla värillisen päälle on tarpeen antaa värillisen kerroksen kuivua vähintään 24 tuntia tai tarvittaessa enemmänkin. Tällä vältetään, ettei värittömän tuotteen sisältämä liuotin irrota alemman levityskerroksen pigmenttejä.

Valkoisilla puuvahoilla käsitellyt pinnat viimeistellään tarvittaessa Värillisellä Öljyvahalla nro 3040, kuultava valkoinen.

Suosittellemme kappaleiden käsittelyä kaikilta sivuilta.

#### Kuivuminen

Osmo Color -tuotteet perustuvat hapettumalla kuivuviin luonnon kasviöljyihin. Kuivuminen edellyttää, että lämpötila on riittävä ja että tilassa, jossa kuivuminen tapahtuu, on riittävä ilmanvaihto, jotta öljy saa tarvitsemansa hapen kuivuakseen.

Ohjeen mukaisilla levitysmäärillä 20 asteen lämpötilassa ja tuuletetussa tilassa yksi öljykerros kuivuu noin 12 tunnissa. Kovemmillä puulajeilla ja lämpötilan ollessa alhainen kuivuminen hidastuu.

Jos käytetty ainemäärä ylittää suositusmäärän tai pinnan lämpötila alittaa 20 astetta tai öljyn kuivumiseksi tarpeellisen pinta (noin viikon kuluttua pintakäsittelystä) voidaan kiillottaa kuivalla, puhtaalla puuvillakankaalla tai valkoisella hankauslevyllä.

Lopullinen kovettuminen tapahtuu noin kahden viikon kuluessa.

#### Käsittelykerrat

1–3 käsittelykertaa halutun värisävyn, peittoasteen ja viimeistelyn laadun mukaan.

Käyttökohteen mukaan yksi kerta riittää useimmiten kuivien tilojen katto- ja seinäpaneeloinneille. Kosteiden tilojen ja keittiöiden seinä- ja kattopaneloinneille suosittelemme kahta puuvahakerrosta. Kalusteille ja huonekaluille 2–3 käsittelykertaa.

#### Korroosio

Osmo Color Puuvahat eivät sisällä vettä. Kosteissa tiloissa suosittelemme kuitenkin käytettäviksi ruostumattomia nauvoja ja kiinnittimiä.

#### Työvälineiden puhdistus

Työvälineet puhdistetaan lakkabensiinillä.

#### TYÖTURVALLISUUS

Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Varottava kemikaalin joutumista iholle tai silmiin. Roiskeet silmistä huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. Jos ainetta on nieltä on hakeuduttava heti lääkärin hoitoon. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Ei saa käyttää avotulen, kuumien pintojen tai suojaamattomien sähkölaitteiden läheisyydessä.

Koska tuote sisältää hapettumalla kuivuvia luonnonöljyjä, on olemassa öljyn tahriintuneiden rätien yms. itseysytymisvaara. Säilytä em. rättejä tms. kannellisessa metalliastiassa viileässä paikassa. Älä purista rättejä tiukkaan myttyyn tai pinoon niitä kasoihin. Hävitä ne käytön jälkeen esim. kuivattamalla ne avoimina viileässä hyvin tuuletetussa tilassa ja toimittamalla ne tämän jälkeen asianmukaisesti paikallisten jätehuoltomääräysten mukaiseen jätekeräykseen.

#### PUUVAHATTUJEN PINTOJEN HOITO

Vahattujen pintojen normaali hoito tapahtuu nihkeällä tai kuivalla puhdistusliinalla pyyhkimällä. Puhdistukseen ei tule käyttää vahvoja emäksiä tai happoja sisältäviä aineita eikä hankaavia puhdistusaineita. Osmo Color Wisch-Fix kasvisaippua tiivistä soveltuu hyvin usein toistuvaan kostealla pyyhkimiseen.

Pahasti likaantuneet pinnat voidaan puhdistaa Osmo Color -hoitotuotteilla seuraavasti: Puhdistetaan pinta irtonaisesta liasta. Pyyhitään pinta kevyesti Osmo Color Wisch-Fix -pesuaineseen tai Osmo Color Hoitovahaan kostutulla hankauslevyllä. Hankalammin likaantuneita kohtia voidaan hangata kevyesti puun syiden suuntaisesti.

Puhdistuksen jälkeen kuivunut pinta voidaan kiillottaa. Osmo Color Hoitovaha on saatavissa myös aerosolipulloon pakattuna ja hoitovahapyyhkeinä.

Kuluneelle pinnalle voidaan puhdistuksen jälkeen levittää ohuesti – pinnasta riippuen – Osmo Color Öljyvahaa 1101 (ohut, kirkas), Läpikuultavaa puuvahaa nro 3101 (kirkas) tai öljysempänä vaihtoehtona Osmo Color Öljyvahaa nro 3032 (väritön, silkinkiiltainen) tai nro 3062 (väritön, matta). Värillisissä pinnoissa värin korjaus tehdään alkuperäisellä värisävyllä. Valkoisilla pinnoilla huoltoöljyämiseen käytetään Värillistä Öljyvahaa nro 3040, kuultava valkoinen.

#### TEKNISIÄ TIETOJA

##### Puuvahat

**Pakkauskoort:** 125 ml, 375 ml, 750 ml ja 2,5 litraa (värittömänä myös 10 litraa).

##### Öljyvaha 1101

**Pakkauskoort:** 750 ml, 2,5 litraa ja 10 litraa

##### Ainemeneikki

Puuvahojen kulutus ensimmäisellä käsittelykerroksella on noin 1 litra/24 m<sup>2</sup>, kaksinkertaisessa käsittelyssä 1 litra/14 m<sup>2</sup>.

Öljyvahan 1101 kulutus kertakäsittelyssä on 1 litra/ 16 m<sup>2</sup>.

Suosittelun levitysmäärän mittaamiseksi on tarpeen vaatiessa syytä käyttää mitta-astiaa. Aineen menekki riippuu puulajista, hiontakarkeudesta ja työmenetelmästä. Olennaista on että kokonaismäärä on riittävä, mutta edellä mainittuja levitysmääriä ei ylitetä.

#### Koostumus

- Kiinteät aineet
  - Läpikuultavat Puuvahat 50–60 %
  - Peittävät Puuvahat noin 70 %
  - Öljyvaha 1101 40 %
- Puhdistettuja kasviöljyjä ja -vahoja (auringonkukkaöljy, soijaöljy, karhiöljy, carnauba- ja candellillavaha, parafiini)
- Väriaineet: rautaoksidi ja orgaaniset pigmentit, titaanioksidipigmentit (valkoinen)
- Lisäaineet: liijytöntä kuiviketta ja vettähylykiviä lisäaineita
- Haihtuvat aineet 25–60 %
- Liuotin: aromaattivapaata liuotinbensiniä (aromaattipitoisuus <0,05 %)

#### Varastointi

Tuote säilyy vähintään 5 vuotta säilytettäessä kuivassa tilassa astia hyvin suljettuna. Jäädtyttyään tuote palautuu ennalleen huoneenlämmössä hitaasti sulamalla.

#### Fysikaaliset ominaisuudet

##### Läpikuultavat Puuvahat

Tiheys: 0,90–0,96 g/cm<sup>3</sup>

Viskositeetti: tikstrooppinen

Haju: nestemäisenä mieto, kuivuttuaan hajuton

Leimahduspiste: yli 60 °C (DIN 53213)

##### Peittävät puuvahat ja Perinnesävyt

Tiheys: 1,05–1,40 g/cm<sup>3</sup>

Viskositeetti: Paksu neste

Haju: nestemäisenä mieto, kuivuttuaan hajuton

Leimahduspiste: yli 60 °C (DIN 53213)

##### Öljyvaha 1101 (ohut, kirkas)

Tiheys: 0,83–0,87 g/cm<sup>3</sup>

Viskositeetti: juokseva

Leimahduspiste: yli 60 °C

#### Valmistaja

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG, Affhüppen Esch 12, D-48231 Warendorf, Saksa

*Osmo Color -tehtaalla on ISO 9001 ja ISO 14001 standardien mukaiset laatu- ja ympäristöjärjestelmät.*

#### LISÄTIETOJA MAAHANTUOJALTA:

SARBON WOODWISE OY

PL 112, 11101 Riihimäki

puh. (019) 264 4200, faksi (019) 264 4250

sähköposti: info@osmocolor.com

[www.osmocolor.com](http://www.osmocolor.com)