

Opas puutuotteen ostajalle



Sisällys

Lukijalle	3
Kokkonaisvaltaista hyvinvointia	4
Valitse ekologisuus	5
Puu on luonnon materiaali	6
Oksat – kaunistus vai kauhistus	7
Puun väri vaihtelee ja sävy syvenee	8
Varmista tuotteen sopivuus saunaan	10
Ilmettä pintakäsittelyllä	11
Sisustuspaneelien mitat	13
Rajattomat mahdollisuudet muotoiluun	14
Naulatonta pintaa piilokiinnityksellä	15
Paneeleiden jatkaminen – mitä tarkoittaa päätypontti	16
Puskusauman kohdentaminen	17
Paneeleiden asentaminen kuuluu viimeistelytöihin	18
Paneeleiden varastointi ja asennus	19
Puusta näyttävä tehoste	23
Haluatko lisätietoja?	25



Lukijalle

Puu on upea luonnon elementti. Erityisesti meillä suomalaisilla on syvä yhteys puuhun, minkä vuoksi se sointuu erityisen hyvin skandinaaviseen sisustamiseen. Puulla sisustaminen kiinnostaa monia, eikä suotta – onhan kyseessä aito materiaali, jonka luonnolliset ominaisuudet tukevat kestäväää, vastuullista ja järkevää sisustamista.

Puu tuntuu lämpimältä, kodikkaalta ja rauhoittavalta. Puu soveltuu erityisen hyvin sisätilojen sisustukseen, koska sillä on hyvät akustiset ominaisuudet ja se heijastaa kauniisti valoa. Puupinnat tasaavat myös huoneilman kosteutta. Tutkimusten mukaan puusisustuksen on todettu muun muassa alentavan verenpainetta ja pulssia, sekä vähentävän stressihormonien määrää – näin puupinnoilla tuodaan kotiin rauhallista vastapainoa nykypäivän kiireiselle ja hektiselle arjelle.

Puun, kuten myös muiden aitojen luonnonmateriaalien ostamiseen, liittyy muutamia huomionarvoisia seikkoja. Suunnitellessasi sisustamista puulla, kannattaakin kiinnittää huomiota sen luonnollisiin ominaisuuksiin, jotta lopputuloksesta muotoutuu juuri odotustesi arvoinen.

Siparila Oy

Kokonaisvaltaista hyvinvointia

Metsäluonnolla on tutkitusti myönteisiä vaikutuksia ihmisen hyvinvointiin – mieliala kohenee ja elimistö rauhoittuu, jonka voi huomata esimerkiksi verenpaineen laskuna. Nämä samat ominaisuudet siirtyvät metsästä sisätiloihin puupaneelien välityksellä.

Puujäljitelmä ei näytä korvaavan puun suotuisia vaikutuksia. Esimerkiksi unen laatu ja stressitilanteiden jälkeinen elpyminen ovat tutkimusten mukaan parempia puisessa huoneessa, kuin puujäljitelmästä tehdyssä huoneessa.

Puupintojen koskettaminen tasaa verenpainetta. Myös [stressin kokemus](#), väsymys ja aikaansaamattomuuden tunne ovat puulla sisustetuissa tiloissa vähäisempää, kuin tavanomaisesti sisustetuissa tiloissa. Tutkimusten mukaan mieluisemmaksi koetaan tila, jossa puolet on puuta.

Puupinnoilla on myönteisiä vaikutuksia talon sisäilmaan. Tämä johtuu siitä, että puulla on kyky imeä ja luovuttaa kosteutta, eli tasata sisäilman kosteuden vaihtelua. Huoneilman kosteudella on suora vaikutus tilojen viihtyvyyteen ja ilman laatuun.

Puulla on antibakteerisia ominaisuuksia. Puu materiaalina on huokoista, jonka ansiosta se kuivuu nopeammin eikä tarjoa bakteerien kasvulle hedelmällistä kosteaa pintaa. Tämä yhdistettynä puun sisältämiin [bakteerien kasvua hillitseviin uuteaineisiin](#) tekevät puusta terveellisen ja turvallisen materiaalin kodin kosteisiin tiloihin kuten saunoihin ja pesutiloihin. Kyseessä on siis terveellinen, psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia tukeva materiaali, suoraan kotimaisesta metsästä.

Valitse ekologisuus



Puu on vastuullisen sisustajan valinta.

- Puu on uusiutuva materiaali. Puun käyttö jouduttaa metsien uudistumista. Kasvat metsät sitovat myös enemmän hiilidioksidia kuin täysikasvuinen metsä.
- Puu sitoo kasvaessaan hiilidioksidia, joka pysyy puuhun varastoituneena koko sen elinkaaren ajan.
- Puusta ei synny ongelmajätteitä. Puutuotteet maatuivat tai ne voidaan polttaa.
- Puiset pinnat auttavat säästämään energiaa, koska puun käyttö sisustuksessa vähentää ilmaston tarvetta.
- Jatkuvasti kasvava puu on elinkeino tuhansille suomalaisille. Puun käyttö pitää maaseudun elinvoimaisena ja tarjoaa työtä monille.
- Puutuotteiden valmistuksen aiheuttamat energian ja luonnonvarojen kulutus sekä hiilidioksidipäästöt ovat muiden materiaalien valmistusta pienemmät.

Muista puuta ostaessasi tarkistaa, että se on korjattu PEFC tai FSC-sertifikaatin alaisista metsistä. Näin varmistat, että metsien monimuotoisuus ja virkistyskäyttö säilyvät myös tulevien sukupolvien hyötynä ja ilona.



Puu on luonnon materiaali

Jokainen suomalainen tietää, miltä aidon puupinnan kosketus tuntuu. Harvalla pintamateriaalilla saa aikaan yhtä kodikasta ja miellyttävää tunnetta kotiin. Puu on luonnon oma materiaali, jonka ulkoasuun vaikuttaa sen kasvuolosuhteet kuten sää ja maaperä. Näillä on vaikutusta puun luston tiheyteen, jolla on vaikutusta esimerkiksi pintakäsittelyaineiden imeytymiseen.



Oksat – kauhistus vai kaunistus

Puusta valmistetuille sisustamisen tuotteille tyypillistä ovat oksat, jotka värittävät puun pintaa ja tekevät siitä elävän. Riippuu sisustajasta ja tyylistä, miten paljon puun omaa struktuuria halutaan näyttää. Kaikkia oksat eivät miellytä, toiset taas pitävät niiden luomasta luonnollisesta tunnelmasta.

Eri puulajien pinta on tyyliltään hieman erilainen. Kuusen oksat ovat pieniä ja terveitä, jotka näkyvät tummempina pisteinä kuusen vaalealla pinnalla. Männyn oksat ovat kuusen oksia selkeästi suurempia. Männyn pitkän rungon vuoksi mäntypaneeleita voidaan valmistaa myös täysin oksattomina.

Koivu ja haapa soveltuvat puolestaan mahdollisimman vaaleaa pintaa tavoittelevalle – ne ovat pinnaltaan tasaisen vaaleita eivätkä oksat hallitse yleisilmettä.

Huomioithan myös, että pienet näytepalat paneeleista eivät vastaa suurempaa paneelipintaa. Oksaton näytepala ei tarkoita, ettei tuotteessa olisi oksia.

Männyn oksakuviointia




Puun väri vaihtelee ja sävy syvenee

Aito puu ei ole ilmeeltään tasalaatuista kuin muovi. Puun syykuviot ovat näkyvissä erityisesti kuultavissa sävyissä ja paneelien välillä voi olla väri vaihteluita sydän- ja pintapuun välillä. Puun pinnalla saattaa esiintyä myös kuivia pihkataskuja.


Myös eri toimituserien välillä voi ilmetä sävyeroja. Tämän takia on tärkeää hankkia paneelia kerralla tarvittava määrä. Kannattaa myös muistaa, että puu patinoituu ajan saatossa valon vaikutuksesta. Siksi uusi tuote voi poiketa sävyiltään kaupan mallitaulun sävystä, mutta muuntuu ajan myötä lopulliseen sävyynsä.

Esimerkiksi jalopuisessa saarnissa väri vaihtelu voi olla hyvinkin voimakasta. Myös männyn luontainen tummuminen näkyy sävyn tummumisena ajan saatossa, minkä lisäksi sydänpuun juovat näkyvät paneelin pinnassa tummempina alueina. Tämä on männyn luontainen ominaisuus. Koivun pinta kellastuu ajan saatossa.


Kuultavan hiekan sävyisen USVA-paneelin sydän- ja pintapuun vaihtelua



Oksat elävöittävät
kuusen pintaa



Kuusen oksat ovat
pieniä



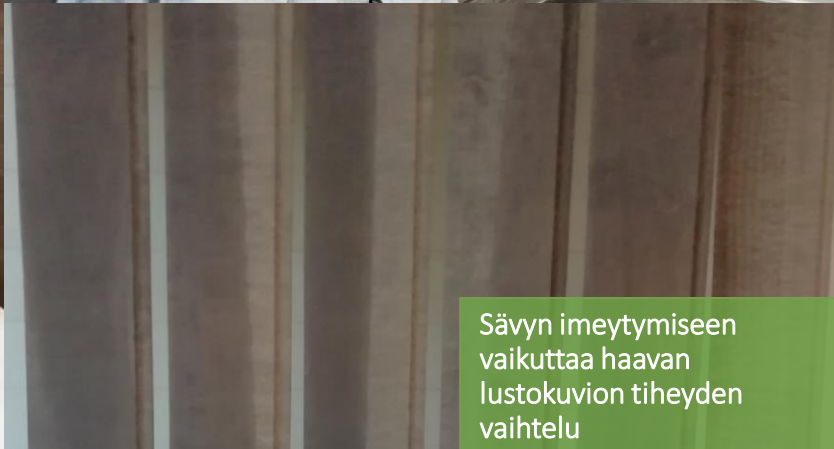
Männyn pinta- ja
sydänpuun sävy voi
vaihdella




Oksat kuuluvat puun
yleisilmeeseen



Haapa on pinnaltaan
hennon vaalea



Sävyn imeytymiseen
vaikuttaa haavan
lustokuvion tiheyden
vaihtelu



Koivussa on tasainen
vaalea pinta

A photograph of a wooden sauna interior. The walls are made of light-colored horizontal wooden planks. A wooden bench is visible, with a metal bucket, a pair of tongs, and a folded cloth with a dark object on it resting on it. A green text box is overlaid on the right side of the image.

Varmista tuotteen sopivuus saunaan

Muista, että vaikka puu kestää kosteutta ja lämpöä, kaikki pintakäsittelyaineet eivät kestä. Varmista, että käytät kosteissa tiloissa, kuten pesutilojen ja wc:n katossa kosteudenkestäviä paneeleita, ja saunassa saunaan soveltuvia sisäpaneeleita.



Ilmettä pintakäsittelyllä

Siparilan sisustuspaneelit pintakäsitellään vesiohenteisilla pintakäsittelyaineilla, jotka ovat terveellisiä ja turvallisia käytössä. Puupaneelit kannattaa hankkia valmiiksi pintakäsiteltyinä. Valmis pintakäsittely poistaa työvaiheita, sillä tasaisen pinnan saaminen käsin voi vaatia useammankin maalauskerän.

Puu tulee aina pintakäsitellä ennen asennusta. Puu laajenee ja supistuu kodin kosteusvaihtelujen takia. Mikäli paneelit on maalattu asentamisen jälkeen, puun supistuessa maalaamattomat kohdat paneelien pönteistä tulevat esiin.

Puu on helppohoitoinen materiaali. Se kestää kulutusta, mutta on kiitollinen hyvästä huolenpidosta. Verrattuna esimerkiksi tapettiin tulleeseen viiltoon, on puuhun tuleva naarmu helppo korjata. Suuretkin kolhut on mahdollista hioa sekä maalata piiloon.

Railo-sisustuspaneeli, valkoinen

Tiesitkö?

Paneeleilla on useita erilaisia muotoja, eli profileja. Paneelin paksuuteen ja leveyteen viitataan esimerkiksi tuotetiedoissa usein dimensio-sanalla. Dimension tulkintaa helpottaa, kun muistaa, että se ilmoitetaan paksuus x leveys muodossa.

Käyttölapteen, eli näkyville jäävän pinnan lisäksi puupaneelin rakenteen muodostaa:

- Urospontti, jossa on yksi kieleke
- Naaraspontti, jossa on kaksi kielekettä
- Päätypontti, joka mahdollistaa sujuvat jatkokset

Paneeleita asennettaessa paneeli naulataan ruoteeseen kiinni urospontista ja seuraavan paneelin naaraspontti asetetaan peittämään urospontti. Paneelien ponttiliitokset tekevät rakenteista kestäviä ja mahdollistavat naulankantojen piiloon jättämisen. Päätypontatuissa paneeleissa paneelin molemmissa päissä on ponttiliitos, joka mahdollistaa huomaamattomat jatkokset puupinnalla.





Sisustuspaneelien mitat

Paneelien pituus vaihtelee riippuen käytetystä raaka-aineesta. Jalopuiden kuten koivun ja saarnin osalta paneelin pituus on tarkistettava aina tilauskohtaisesti, sillä mitat saattavat vaihdella johtuen sahatavaramittojen vaihtelusta.

Paneeleilla on useita erilaisia muotoja, eli profiileja. Paneelin muoto vaikuttaa ulkoasun lisäksi paneelin asennussuuntaan.

Puupinnan yleisilmeeseen vaikuttaa myös avosauma, millä tarkoitetaan kahden paneelin väliin jäävää tilaa. Avosauman mitta voi vaihdella, mutta tavallisimpia avosau mavaihtoehtoja ovat 1 mm, 3 mm ja 6 mm.

Valeura tarkoittaa paneelin keskellä olevaa uraa, jolla voidaan luoda rimamaista vaikutelmaa puun pinnalle. Valeura on yleensä yhtä leveä kuin paneelien väliin jäävä avosauma.

Railo-paneelissa on paneelin pinnalla valeura, joka on yhtä leveä kuin paneelien välinen avosauma



Pyöreäreunainen STP-paneeli



Kolmiulotteinen VIRE-paneeli



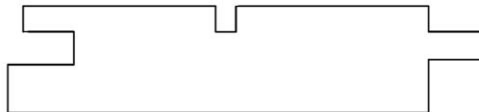
Hirsipaneeli



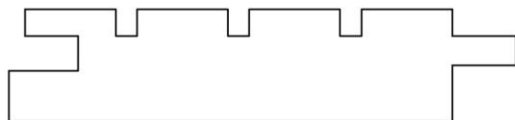
Suorareunainen STS-paneeli



Helmipaneeli



Paneeli yhdellä vauralla



Paneeli kolmella vauralla

Rajattomat mahdollisuudet muotoiluun

Sisäpaneeleissa paneelin muoto ja leveys ovat puupinnan yleisilmeen kannalta ratkaisevimmat tekijät.

Paneelin muodolla voi tukea kotiin valittua sisustustyyliä. Suorat reunat ja leveät pinnat rauhoittavat tunnelmaa. Pyöristetyillä reunoilla varustetut paneelit luovat pehmeyttä puupintoihin. Monimuotoiset paneelit taas tarjoavat mahdollisuuden valolla ja varjoilla leikkimiseen.

Paneelin paksuus ja leveys ilmoitetaan aina millimetreinä.

Tavallisimpia sisäpaneelien leveyksiä ovat

95 mm, 120 mm, 145 mm, 176 mm.

Yleisimmät sisäpaneelien paksuudet ovat

14 mm, 15 mm, 21 mm



Naulatonta pintaa piilokiinnityksellä

Piilokiinnitettävät muodot mahdollistavat naulattomat puupinnat. Siparila on kehittänyt paneeleille piilokiinnitettävän muodon, joka mahdollistaa paneelien kiinnityksen siten, että naulankannat jäävät kokonaan piiloon seuraavan paneelin alle. Paneelit kiinnitetään tällöin ruoteisiin naulaamalla ne urosponnista suoraan ruoteeseen. Naulankannat eivät jää lainkaan näkyviin, ja ulkoasusta tulee kaunis ja yhtenäinen.

Yhtä kiinnityskohtaa kohden tulee ampua kaksi naulaa. Naulat ammutaan ruoteeseen kiinni vinoittain toisiinsa nähden. Seuraavan paneelin naarasponniti pujotetaan kiinnitetyn paneelin urosponnttiin, mikä piilottaa kiinnitysjäljet. Näin jatketaan, kunnes paneloitava pinta on valmis. Piilokiinnitysmenetelmä on yhtä kestävä tapa kiinnittää puupaneeli kiinni kuin perinteinen päältäkiinnitysmenetelmä.

Seinämateriaalina AITO-
sisustuslevy kuultava
valkoinen

Kattomateriaalina valkoinen
Struktuuri-paneeli 176 mm
leveänä

Paneelien jatkaminen – mitä tarkoittaa päätypontti?

Päätypontatuissa paneeleissa paneelin molemmissa päissä on ponttiliitos, joka mahdollistaa huomaamattomat jatkokset puupinnalla. Päätypontti vähentää paneelien asennuksessa syntyvää hukkaa. Päätypontattuja paneeleita asennettaessa voidaan käyttää noin 10 prosentin laskennallista hukkaa.

Suuria pintoja paneloidessasi jatkokset kannattaa suunnitella etukäteen. Jatkokset voidaan asettaa suoraan riviin, summittaisesti tai vaikka tiililadontaa mukailemaan.

Strukturi-paneelien jatkos noudattaa tiettyä kaavaa

Railo-paneelien jatkokset on asetettu suoraan riviin joka toisen paneelin kohdalle



Puskusauman kohdentaminen

Tuotteissa, joissa ei ole päätyponttia, päädyt ovat tasaamattomia ja käsittelemättömiä. Tällöin tilauksessa on huomioitava myös tasausvara. Esimerkiksi suosittua Vire-paneelia ei ole päätypontattu, joten paneelien päässä saattaa olla päätyhalkeamaa, joka tulee katkaista ennen asennusta. Tällöin paneelit jatketaan puskusaumalla, jossa paneelien päät kohdennetaan toisiinsa tiukasti.

Suosittellemme paneeleille katkaisupintojen käsittelyä, sillä tällä keinoin ehkäistään paneelin muotoelämistä ja halkeilua. Päätyponttaamattomassa paneelissa voidaan hukkavarana laskennallisesti käyttää noin 10-15 prosenttia.

Puskusaumaa kohdentaessasi, sahaa molempien lautojen päät tarkasti 90 asteen kulmaan. Varmista, että sahassa on terävä terä, jotta saat tarkan katkaisupinnan ilman repimiä.

Esimerkiksi Vire- paneelit, Valo-paneelit, Haapa-paneelit ja KOO-paneelit asennetaan puskusaumalla



Paneeleiden asentaminen kuuluu viimeistelytöihin

Huomioithan, että sisustuspaneelien asentaminen kuuluu asunnon viimeistelytöihin: sisustuspaneelit eivät kestä rakentamisajan kosteudenvaihtelua. Tämä tulee ottaa huomioon etenkin uudiskohteissa jo rakennusjärjestystä suunniteltaessa.

Myös märkätyöt on tehtävä ennen paneelien asennusta. Mikäli märkätyöt tehdään paneelien asentamisen jälkeen, paneelit imevät kosteutta ja turpoavat.

Mikäli huomaat tuotteessa virheen, ota heti yhteyttä asiakaspalveluumme. Asennettu tuote katsotaan laadultaan hyväksytyksi.



Paneeleiden varastointi

Sisustuspaneelit tulee varastoida väljästi siinä tilassa, johon ne asennetaan. Paneelit tasaannutetaan 1-2 viikon ajan ennen asennusta samoissa olosuhteissa, johon ne tullaan asentamaan. Ilman tasaannuttamista puun muotoeläminen on mahdollista - paneelit voivat kupertua tai tulla jopa ulos panteistaan.

Erityistä varovaisuutta tulee noudattaa, mikäli paneelien kanssa samassa tilassa on rakennuslämmitin tai muu vastaava lämmönlähde. On tärkeää huolehtia, että kosteus ei nouse korkeaksi ja ettei lämpötila ylitä 25 °C. Ihannelämpötila paneelien säilytykselle on 15-22 °C.

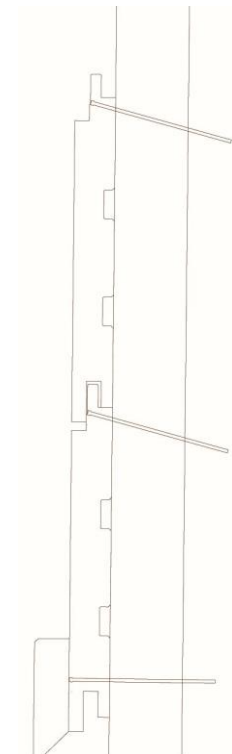
Paneelit on varastoitava avaamattomissa paketeissa, tasaisella alustalla ja irti maasta. Kutistekalvo poistetaan vasta juuri ennen asennusta, jotta paneelit eivät kieroudu. Pakettia avatessa tulee lisäksi huomioida, ettei paneeleita vedetä paketista pois toisiaan vasten, sillä tämä voi vaurioittaa paneelien pintaa.



Sisustuspaneelien asennus

Paneelit tulee kiinnittää kahdella naulalla jokaiseen koolausrimaan. Kestävän kiinnityksen saat ampumalla naulat toisiinsa nähden vinoon. Suositeltava koolausväli on 400 mm, mutta maksimissaan koolausväliä voi venyttää 600 mm:iin. Paneelit kiinnitetään koolaukseen urosponnista dyckert-tyyppisellä, jäykällä naulalla tai hakasella. Viimeistelynaulat eivät sovellu paneelien kiinnittämiseen.

Paneelien kiinnittämiseen suositellaan paineilmanaulainta. Naulan pituus tulisi olla vähintään 3x paneelin vahvuus. Säädä naulan uppoaman syvyys sopivaksi: naula ei saa jäädä koholle paneelin pintaan tai upota liian syvään rikkoen paneelin pinnan. Varmista, että piilokiinnitettävät paneelit on asennettu pohjaan saakka. Tällöin paneelin kuivuessaan kiinnitys jäljet eivät tule näkyviin.





Varmistu, että panelointi etenee suorassa

Asennuksen aikana huolehdi siitä, että panelointi etenee suorassa. Tee välillä tarkistusmittauksia linjalankaa tai laseria apuna käyttäen. Varsinkin päätypontatuissa tuotteissa paneelien päätysaumaan syntyy rako, mikäli panelointi ei etene suorassa. Paneloidessasi tilaan enemmän kuin yhtä seinää, on paneelit asennettava kiertämällä, jotta paneelirivit kohdistuvat toisiinsa nähden suoraan.

Mikäli paneloitavan alueen toinen puoli on eri levyinen kuin toinen, paneelin ponttiin voi jättää tilaa maksimissaan 1 mm/paneeli, jotta ero saadaan tasattua. Älä jätä enempää, koska muutoin naulauskohdat tulevat näkyviin paneelin kuivuessa. Laske tarkasti, kuinka monta millimetriä alueen äärimittojen erotus on.



Vire-paneeli perinteisesti
vaakaan asennettuna

Perussääntö on, että vaakapanelointi madaltaa ja leventää huonetta, kun taas pystypaneloituna huone näyttää korkeammalta ja kapeammalta. Puolipaneeli, joka ei ole koko seinän korkuinen, voi antaa huoneelle ilmavuutta.

Paneelien asennussuuntaan liittyy useita sisustustrendejä – välillä asennussuuntana suositaan vaakapanelointia välillä paneelit asennetaan pystyyn. Asennussuunnalla voidaan leikitellä.



Vire-paneeli
pystyyn
asennettuna

Puusta näyttävä tehoste

Puu sopii näyttämään sisustuksessa niin pääkuin sivurooliakin. Puulla ei ole välttämätöntä sisustaa koko huonetta, vaan yksittäisenkin seinän verhoileminen on kiinnostava tapa tuoda kotiin omaperäistä ilmettä. Jos verhoiltava seinä on yhtenäinen, vaikuttaa villimpikin kuviointi rauhalliselta.

Tehosteseinä osana sisustusta

Puupaneelilla voi sommitella erilaisia kuvioita. Tyylikkään pelkistetty tiililadonta tai lämminhenkinen kalanruoto – vain mielikuvitus on rajana!

Puusisustamisen etuna on myös pintojen uudelleenkäsittelyn mahdollisuus. Mielen tai maun muuttuessa voidaan pinnan hionnalla ja pintakäsittelyllä antaa aivan uusi säväys puupinnalle.

PALA-paneeli, sävyinä kuultava koivu



Haluatko lisätietoja?

Puu on kestävä ja ympäristöystävällinen luonnonmateriaali sisustamiseen. Lisätiedot [sisustuspaneeleista](#), [sisustuslistoista](#) ja tekniset ohjeet löydät [verkkosivuiltamme](#).

Ota rohkeasti meihin [yhteyttä](#), jos sinulla on kysyttävää puusisustamisesta. Voit myös lukea lisää aiheesta tutustumalla aktiivisesti päivittyvään [puurakentamisen ja –sisustamisen blogiimme!](#)



SIPARILA

Siparila on vuonna 2003 perustettu suomalainen perheyrittys. Meillä on pitkä kokemus ja rautainen joukko puualan ammattilaisia tuotteidemme takana. Siparilan tehtaat sijaitsevat Vaajakoskella, Parkanossa, Kajaanissa ja Myllykoskella.

[Sisustuspaneelit](#), [ulkoverhouspaneelit](#) ja [sisustuslistat](#) ovat erityisalaamme. Innostumme puun mahdollisuuksista ja kehitämme jatkuvasti uusia tapoja hyödyntää puuta rakentamisessa ja sisustamisessa.

Siparilan tuotteita on saatavilla useilta [jälleenmyyjiltä](#), mutta toimimme myös suorassa yhteistyössä ammattirakentajien, arkkitehtien ja sisustajien kanssa.

