

Metsä Wood Spruce

Metsä Wood Spruce on pinnoittamaton havuvaneri, joka on valmistettu pitkstä ja suorasyisestä pohjoismaisesta havupuusta. Se on erinomainen yleiskäyttöön soveltuva rakennuslevy, joka sopii rakentamiseen sekä sisä- että ulkotiloissa ja moniin muihin käyttökohteisiin, joissa tarvitaan lujuutta, jäykkyyttä ja kevyen vanerin monipuolisuutta.

KÄYTTÖKOHEET

Metsä Wood Spruce on yleislevy, joka soveltuu moniin eri tarkoituksiin.

- Rakentaminen: mm. lattia-, seinä- ja kattorakenteet, korjausrakentaminen, maatalouden rakenteet, jalankulkusillat, rakennustelineet
- Betonimuotit: mm. betonimuotit kaarevien pintojen valamiseen ja muihin irtomuotteja käyttäviin kohteisiin
- Kuljetusvälineiteollisuus: mm. konttien, linja-autojen ja perävaunujen seinät
- Muita käyttökohteita: mm. pakkaukset, huonekalut, aidat, aitaukset, katokset

TUOTTEEN TÄRKEIMMÄT EDUT

- Kevyt ja mittansa säilyttävä
- Vahva ja jäykkä
- Voidaan käyttää yhtä aikaa kantavana ja jäykistävänä elementtinä
- Helppo työstää ja asentaa normaaleilla puutyökaluilla ja kiinnitystarvikkeilla
- Kestää iskuja ja kovaa käsittelyä
- Ympäristöystävällinen
- Saatavana suora- ja ponttireunaisena
- Sään- ja keitonkestävä liimaus

PERUSVANERI

Metsä Wood Spruce -vaneri on valmistettu sään- ja keitonkestävästi fenoliliimalla ristiinliimatuista 3 mm:n paksuisista havupuuvuiluista.



MetsäWood

PINNANLAATU

Metsä Wood Spruce -vanerilevyt voidaan toimittaa hiomattomina tai molemmin puolin hiottuina. Pinta voidaan käsitellä tavanomaisilla maaleilla, lakoilla tai puunsuoja-aineilla. Pintakäsittelyaineen sopivuus tulee varmistaa aineen valmistajalta.

Pintaviilun laadut määritetään seuraavasti:

Pintaviilun laatu Tyypilliset ominaisuudet

- | | |
|------|--|
| II | – Ehjäpintainen laatu, voi olla kittikorjattu.
Halkaisijaltaan enintään 5 mm:n kokoiset viat sallitaan. |
| III+ | – Avoviat korjattu kittiä. |
| III | – Standardilaatu, jossa avovikoja kuten oksanreikiä ja viulunhalkeamia. |

Pääasialliset laatuhydistelmät ovat II/III ja III/III.

Metsä Wood Spruce -vanerin laatu luokittelee täyttää standardin vaatimukset. Tarkempia tietoja eri laaduista on Vanerikäsikirjassa.

LEVYKOOT

Metsä Wood Spruce -vaneria on saatavana seuraavina kokoina:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
 - 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm
- Ensimmäinen mitta on pintaviilun syyn suunnassa.

Muita kokoja on saatavana tilauksesta.

TOLERANSSIT

Standardin EN 324 mukaan mitattuna vanerin koko- ja suorakulmaisuus-toleranssit täyttävät standardin EN 315 vaatimukset.

LEVYN TOLERANSSIT

PITUUS / LEVEYS	TOLERANSSI
< 1000 mm	±1 mm
1000-2000 mm	±2 mm
> 2000 mm	±3 mm
Suorakulmaisuus	±0.1 % tai ±1 mm/m
Reunan suoruus	±0.1 % tai ±1 mm/m

LEVYRAKENNE JA PAKSUUSTOLERANSSIT

Paksuustoleranssit täyttävät standardin EN 315 vaatimukset ja ovat osittain niitä tiukemmat.

LEVYPAKSUUDET, RAKENNE JA PAKSUUSTOLERANSSIT *

NIMELLISPAKSUUS (mm)	VIILUJEN LUKUMÄÄRÄ (kpl)	PAKSUUSTOLERANSSI min. (mm)	PAKSUUSTOLERANSSI maks. (mm)	PAINO kg/m ²
9	3	8.8	9.5	4.1
12	4	11.5	12.5	5.5
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

* Tuotteen kosteuspitoisuus vaikuttaa sen mittoihin

* Metsä Wood Spruce -vanerin keskimääräinen tiheys on 460 kg/m³ (65% suhteellisessa kosteudessa)

* Erikoisrakenteita ja -paksuuksia saatavana tilauksesta

* Asiakaskohtaiset toleranssit voidaan toteuttaa erikseen sovittaessa

LIIMAUSTRUUKAT

Metsä Wood-vanerilevyt ovat sään- ja keitonkestävästi fenoliiliimalla liimattuja (Metsä Wood Spruce -vanerilevyt, BFU, AW, exterior).

Liimausta täyttää seuraavien kansainvälisten standardien vaatimukset:

- EN 314-2 / luokka 3 (exterior)
- DIN 68705-3 / BFU 100
- BS 6566 osa 8 / WBP
- JAS / rakennevaneri / luokka 2

FORMALDEHYDIPÄÄSTÖT

Standardin EN 717-1 mukaan määritettynä Metsä Wood Spruce-levyjen formaldehydipäästöt alittavat selvästi E1-luokan vaatimukset ≤ 0,100 ppm ja täyttävät tiukimmatkin vaatimukset (≤ 0,030 ppm). Metsä Wood Spruce -vanerin formaldehydipäästöt ovat noin 0,018 ppm. Metsä Wood Spruce -vanerilla on myös M1 rakennusmateriaalien päästöluokitus.

LEVYN LUJUUSOMINAISUUDET

Metsä Wood Spruce -vanerin lujuus- ja jäykkyysominaisuudet on määritetty standardien EN 789 ja EN 1058 mukaisesti, ja tiedot löytyvät VTT:n sertifikaatista 4/95 ja tuotteen suoritusasiakirjasta (DoP).

TYÖSTÖT

Metsä Wood Spruce -vaneria on saatavana kahdelta sivulta suorareunaisena, sekä kaikilta neljältä sivulta pontattuna. Pontattujen levyjen pinta on aina hiottu. Ponttien työstäminen pienentää levyn nettokokoa 10 mm.

Metsä Wood Spruce -levyt voidaan tilauksesta myös työstää asiakkaan toivomusten mukaisiksi.

PAKKAUS

Metsä Wood Spruce -levyt pakataan muovikalvoon.

PAKKAUSKOOT

		LEVYMÄÄRÄT PAKSUUKSITTAIN							
LEVYKOKO	mm	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440 x 2500 mm x 1200/1220/1250 mm		100	75	60	50	45	40	35	30
2400/2440/2500 mm x 600/610 mm		200	150	120	100	90	80	70	60

LISÄTIETOJA

- VTT sertifikaatti 4/95, 2012
- Vanerikäsikirja, Metsäteollisuus ry, 2001
- Finnwood -mitoitushjelma
- Metsä Wood Havuvanerit Rakentamiseen -esite
- www.metsawood.fi

METSÄ WOOD

Askonkatu 9 E, 15100 Lahti

Puh. 010 4650 499, faksi 010 4650 490

www.metsawood.fi

Tämä esite on julkaistu vain tiedotustarkoituksessa, eivätkä Metsä Wood tai sen edustajat ota mitään vastuuta sen sisällöstä, vaikkakin Metsä Wood on parhaansa mukaan pyrkinyt varmistamaan siinä esitettyjen neuvojen, suositusten ja tietojen paikkansapitävyyden. Metsä Wood pidättää oikeuden tehdä muutoksia tuotteisiinsa, niiden mittoihin ja tuotevalikoimaan ilmoittamatta asiasta erikseen.