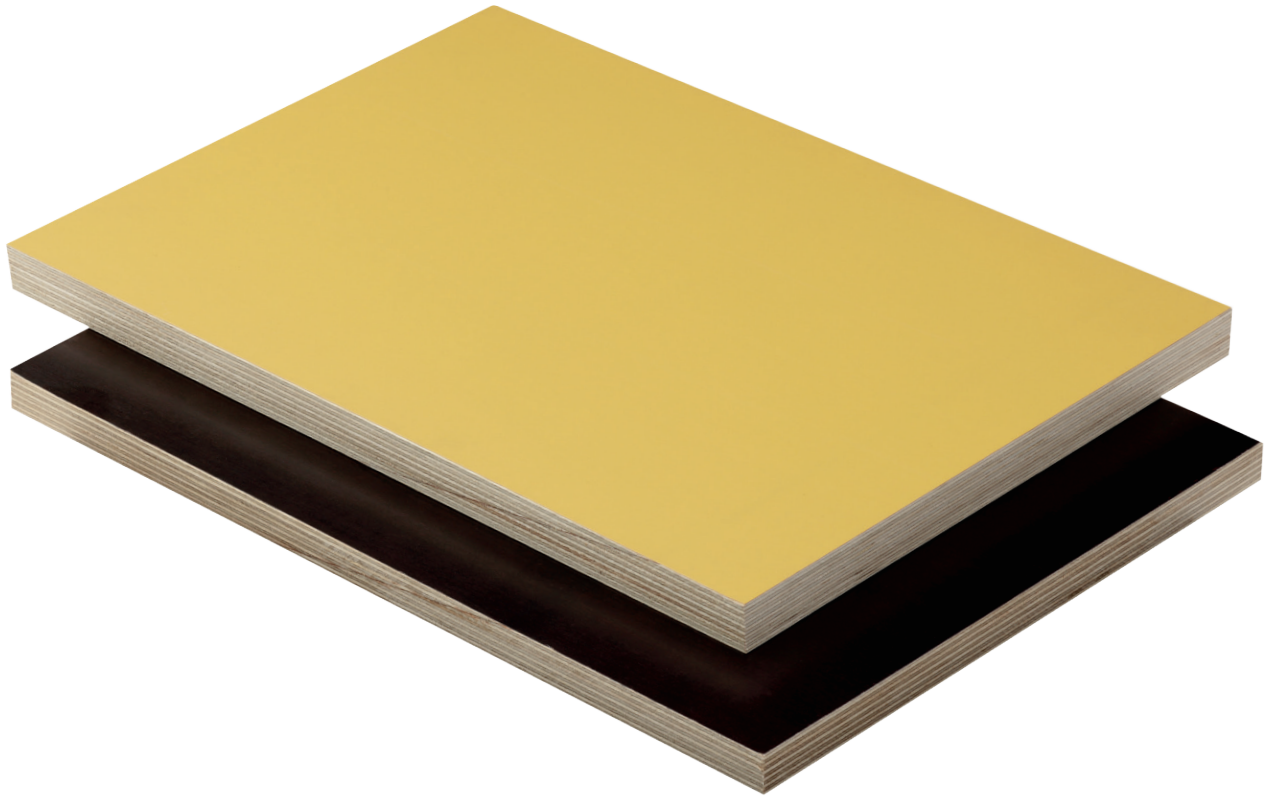


# Birch Ply

## Form XL



Metsä Wood Form XL on suurina levykokoina toimitettava koivuvaneri, jossa on sileä fenolipinnoite. Form XL on kovapintainen ja kestävä betonivalujen muottilevy vaativiin käyttökohteisiin. Kestävän pinnoitteen ja suuren levykoon ansiosta se soveltuu moniin erilaisiin käyttökohteisiin, joissa halutaan korkealuokkainen betonipinta vähin saumoin. XL-levyillä voidaan tehdä suuria saumattomia pintoja.

### Käyttökohteet

#### Betonimuotit:

Metsä Wood Form XL soveltuu erityisen vaativiin betonivalukohteisiin:

- Muottivalut
- Betonielementtiteollisuus
- Palkkimuotit

#### Kuljetusvälineiteollisuus:

Korkealuokkaisia suurikokoisia Form XL -levyjä voidaan käyttää erilaisiin sovelluksiin:

- Lavojen päädyt ja reunat, maatalouden peräkärret
- Linja-autojen lattiarakenteet, matkatavaraosaston lattiat

### Merkittävimmät edut

- Suuret levykoot ilman näkyviä saumoja
- Kulutuksen- ja säänkestävä pinnoite
- Vahva ja jäykkä
- Helppo puhdistaa ja käyttää uudelleen
- Kestää hyvin kemikaaleja
- Mittapysyvä
- Helppo työstää ja kiinnittää normaaleilla puuntyöstölaitteilla ja kiinnikkeillä
- Kestää iskuja ja kovaa käsittelyä
- Ympäristöystävällinen
- Sään- ja keitonkestävä liimaus

### Perusvaneri

Metsä Wood Form XL -vanerin peruslevynä käytetään Metsä Wood Birch -koivuvaneria. Metsä Wood Birch on valmistettu ristiiniimatuista 1,4 mm:n paksuisista koivuviiluista. Viilut on liimattu sään- ja keitonkestävästi fenoliformaldehydiliimalla.

Metsä Wood Form XL -vanerin ydinlevy valmistetaan standardikoon Metsä Wood Birch -koivuvanerilevyistä. Standardikokoiset levyt viistejatketaan liimaamalla jatkokset sään- ja keitonkestävästi melamiini- tai resorsinoliimalla.

### Pinnoite

Levy on pinnoitettu kestävällä ja kovalla fenolipinnoitteella. Levyn vakio-pinnoitteet ovat 450 g/m<sup>2</sup> keltainen ja 220 g/m<sup>2</sup> tummruskea. Kääntöpuolella käytetään yleisesti samaa pinnoitetta kuin panelin yläpinnalla.

Kestävän pinnoitteen ansiosta valuista tulee sileitä ja levyä voidaan käyttää jopa 30–100 kertaa. Käyttöikä kuitenkin vaihtelee suuresti, työmaan käytäntöjen, betonipinnan laatuvaatimusten, muottiöljyn tyyppin sekä levyjen kunnossapidon, käsittelyn ja varastoinnin mukaan.

Valu irtoaa muotista helposti ja siististi, kun käytetään laadukasta muottiöljyä. Muottiöljyn ja levyn pinnoitteen yhteensopivuus on varmistettava. Jokaisen käyttökerran jälkeen levyt on puhdistettava betonijäämistä. Mahdolliset naarmut on peitettävä vedenkestävällä maalilla, ja reiät on täytettävä vedenkestävällä kitillä. Lopuksi levyyn on levitettävä uusi kerros muottiöljyä ennen käyttöä.

### Pinnanlaatu

Metsä Wood Form XL -levyn pinta on sileä, kova, naarmuuntumaton ja kulutuksenkestävä. Se kestää kosteutta ja tavallisia kemikaaleja sekä laimeita happoja ja emäksiä. Pinta on helppo puhdistaa vähäisellä vedellä tai höyryllä. Se ei juurikaan ime kosteutta.

### HANKAUKSENKESTO\*

	TABER-KIERROKSI**
Form XL 220 (tummanruskea)	700
Form XL 450 (keltainen)	1000

\* Arvot ovat suuntaa-antavia ja pätevät uusille käyttämättömille levyille

\*\* Hankauskesto on testattu standardin EN 438-2 / DIN 53799 mukaisesti

### Reunasuojaus

Levyjen reunat suojataan kosteuden imeytymistä vastaan akryylimaalilla. Reunamaalin vakioväri on tummanruskea tummanruskeille levyille ja läpikuultava keltaisille levyille. Vanerien reunasuojaus hidastaa kosteuden imeytymistä levyyn, mutta ei kokonaan estä sitä.

### Levykoot

Metsä Wood Form XL -vaneria on saatavana seuraavina kokoina:

- 6000 mm x 2000 / 2200 mm
- 5400 mm x 2000 mm

Ensimmäinen mitta on pintaviilun syyn suunnassa.

Muita kokoja on saatavana tilauksesta.

### Toleranssit

Koko- ja suorakulmaisuustoleranssit täyttävät standardin EN 315 vaatimukset, kun ne on mitattu standardin EN 324 mukaan.

### 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 suoruuus	±0,1 % tai ±1 mm/m

### Levypaksuus, rakenne ja paksuustoleranssit

#### LEVYPAKSUUS, RAKENNE JA PAKSUUSTOLERANSSIT\*

NIMELLIS-PAKSUUS	VIILUJEN LUKUMÄÄRÄ	PAKSUUSTOLERANSSI		PAINO
(mm)	(kpl)	min. (mm)	max. (mm)	kg/m <sup>2</sup>
15	11	13,7	15,3	10,2
18	13	16,5	18,1	12,2
21	15	19,4	20,9	14,3
24	17	22,3	23,7	16,3

\* Tuotteen kosteuspitoisuus vaikuttaa sen mittoihin

\* Metsä Wood -koivuvanerin keskimääräinen tiheys on 680 kg/m<sup>3</sup> (suhteellinen kosteus 65 %)

\* Erikoisrakenteita ja -paksuuksia saatavana tilauksesta

\* Asiaskohtaiset toleranssit voidaan toteuttaa erikseen sovittaessa

### Liimausluokat

Metsä Wood -vanerilevyt on liimattu fenoliformaldehydiliimalla sään- ja keitonkestävästi. Liimaus täyttää standardin EN 314-2 luokan 3 vaatimukset (exterior).

Jatkoksissa käytetään säänkestävää melamiinihartsiliimaa.

### Formaldehydiemissiot

Standardin EN 717-1 mukaan määritettynä Metsä Wood Form XL -levyjen formaldehydiemissiot alittavat selvästi E1-luokan vaatimuksen (≤ 0,100 ppm ja täyttävät maailman tiukimmatkin vaatimukset (≤ 0,030 ppm). Metsä Wood Form XL -koivuvanerin formaldehydiemissiot ovat noin 0,017 ppm.

### Mekaaniset ominaisuudet

Ydinosassa olevien viilujatkosten takia Form XL -vanerin pituussuuntaiset lujuusarvot ovat noin 65 % normaalin Metsä Wood Birch -vanerin arvoista. Levyn poikkisuunnassa lujuusarvot vastaavat normaalin Metsä Wood Birch -vanerin arvoja. Jäykkyyсарvot vastaavat molemmissa suunnissa normaalin Metsä Wood Birch -vanerin arvoja.

PAKSUUS* (mm)	KESKIMÄÄRÄINEN KIMMOKERROIN** (N/mm <sup>2</sup> )		KARAKTERISTINEN TAIVUTUSLUJUUS** (N/mm <sup>2</sup> )	
		⊥		⊥
15	10316	7184	26,8	33,8
18	10048	7452	26,1	34,1
21	9858	7642	25,6	34,3
24	9717	7783	25,3	34,4

\* kosteuspitoisuuden ollessa 12 %

\*\* ominaisuudet määritetty standardin EN 789 mukaisesti

Suunnittelutiedot (sallitut betonipaineen arvot ja suunnittelu-nogrammmit) Metsä Wood Form XL -levyille on esitetty Metsä Woodin Concrete Formwork -esitteessä.

>>

## Työstöt

Metsä Wood Form XL -vanerilevyt voidaan tilauksesta työstää pyynnöstä asiakastarpeen mukaan.

## Pakkaus

Metsä Wood Form XL -levyt pakataan kosteudenkestävään muovikalvoon.

### PAKKAUSKOOT

LEVYKOKO (mm)	LEVYMÄÄRÄT PAKSUUKSITTAIN			
	15	18	21	24
5400 x 2000	25	20	18	15
6000 x 2200	20	18	15	15

## Lisätietoja

- Metsä Wood Concrete Formwork -esite
- Metsä Wood Concrete Formwork technical data -esite
- Metsä Wood Deck XL -tuotekortti
- Metsä Wood KingSize -tuotekortti

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, tuotetietoihinsa ja tuotevalikoimaansa ilmoittamatta asiasta erikseen.