

# Birch Ply

Form  
Form L



Metsä Wood Form on fenolipinnoitteella molemmin puolin pinnoitettu ja reunasuojattu koivuvaneri. Metsä Wood Form on oikea valinta, kun halutaan valaa sileäpintaisia betonielementtejä. Metsä Wood Form on saatavilla standardi-, L-, XL- ja KingSize-kokoisena.

## KÄYTTÖKOHEET

### Betonimuotit:

Metsä Wood Form on sileäpintainen levy, joka soveltuu käytettäväksi erilaisiin betonimuotteihin: muottijärjestelmiin, palkkimuotteihin, peruskorjauksien valuihin sekä elementti- ja betoniharkkoteollisuuden tarpeisiin.

Kestävän päällysteen ansiosta valuista tulee sileitä ja levyä voidaan käyttää valuihin jopa 30–100 kertaa. Käyttöikä kuitenkin vaihtelee suuresti käytettävän päällysteen, työmaan käytäntöjen, betonipinnan laatuvaatimusten, muottiöljyn tyypin sekä levyjen kunnossapidon, käsittelyn ja varastoinnin mukaan. Valu irtoaa muotista helposti ja siististi, kun käytetään laadukasta muottiöljyä. Muottiöljyn ja levyyn 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.

### Muita käyttökohteita:

Metsä Wood Form on yleislevy, joka soveltuu moneen erilaiseen tarkoitukseen:

- **Kuljetusvälineiteollisuus:** kuljetusvälineiden varusteet, kontit, liukuovet, kuljetuslaatikot, linja-autojen lattiarakenteet jne.
- **Rakennuskäyttö:** maatalouden rakennelmat, yleinen sisä- ja ulkuvuorauskäyttö
- **Muita käyttökohteita:** pakkaukset, urheilukentät ja -laitteet

## MERKITTÄVIMMÄT EDUT

- Sileä ja kestävä pinnoite
- Erinomainen lujuus-painosuhte
- Mittapysyvä
- Vahva ja jäykkä
- Helppo puhdistaa ja käyttää uudelleen
- Helppo työstää ja kiinnittää normaaleilla puuntyöstölaiteilla ja kiinnitystarvikkeilla
- Kestää iskuja ja kovaa käsittelyä
- Sään- ja keitonkestävä liimaus
- Valmistettu pohjoisessa kestävästi kasvatetusta puusta, ja PEFC (PEFC/02-31-381) -sertifioitu

# Birch Ply

## Form Form L

### PERUSVANERI

Metsä Wood Form -koivuvanerinvanerin peruslevy on Metsä Wood Birch -koivuvaneri. Metsä Wood Birch on valmistettu ristiinliimatuista 1,4 mm:n paksuisista koivuviiluista. Viilut on liimattu sään- ja keitonkestävästi fenoliformaldehydiliimalla.

Metsä Wood Form voidaan tilauksesta valmistaa suunnatuilla erikoisrakenteilla käyttökohteisiin, joissa vaaditaan erityisen suuria lujuus- ja jäykkyysominaisuuksia.

### PINNOITE

Metsä Wood Form -levyn pintaan on kuumapuristettu sileä ja kestävä fenolipinnoite. Pinnoite koostuu erityisestä runkopaperista ja siihen kyllästetystä fenolihartsista. Normaali pinnoitteen vahvuus on 120 g/m<sup>2</sup>. Form L -tuotteessa käytettävän pinnoitteen vahvuus on vähintään 220 g/m<sup>2</sup>. Tilauksesta on saatavana myös paksumpia pinnoitteita. Pinnoitteen vakioväri Form ja Form L -tuotteille on tummanruskea. Tilauksesta Form -tuotetta valmistetaan myös vaaleanruskealla, keltaisella ja mustalla pinnoitteella. Pidemmän ajan kuluessa fenolipinnoitteen väri saattaa muuttua UV-säteilyn vaikutuksesta.

### PINTAOMINAISUUDET

Fenolihartsipinnoitteen pinta on puolikiiltävä, sileä, kova ja liukas. Se kestää kulutusta, kosteutta ja tavallisia kemikaaleja sekä laimeita happoja ja emäksiä. Pinta on helppo puhdistaa vähäisellä vedellä tai höyryllä. Se ei juurikaan ime kosteutta.

### HANKAUKSENKESTO\*

	PINNOITTEEN VAHVUUS	TABER-KIERROKSET**
Form (dark brown)	120 g/m <sup>2</sup>	350
Form (dark brown)	220 g/m <sup>2</sup>	700
Form (dark brown)	440 g/m <sup>2</sup>	1500

\* 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. Vanerien reunasuojaus hidastaa kosteuden imeytymistä levyyn, mutta ei kokonaan estä sitä.

### LEVYKOOT

	LEVEYS (mm)							
	PITUUS (mm)	2400	2440	2500	3000	3050	3660	4110
Form	1200*	■	■	■	■	■	■	
	1220*	■	■	■	■	■	■	
	1250*	■	■	■	■	■	■	
	1500*	■	■	■	■	■	■	■
	1525*	■	■	■	■	■	■	■
Form L	1870	■	■	■	■	■	■	■
	2020	■	■	■	■	■	■	■

\* Mitta pintaviilun syyn suunnassa

■ = standardi levykoko

■ = saatavana tilauksesta

Muita kokoja on saatavana tilauksesta. Jatketulla pintaviilulla valmistettuja XL- ja KingSize-kokoja on saatavana erikoistilauksesta.

### TOLERANSSIT

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

### LEVYN TOLERANSSIT

PITUUS / LEVEYS	TOLERANSSI
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Suorakulmaisuus	± 0,1 % or ±1 mm/m
Reunan suoruus	± 0,1 % or ±1 mm/m

### PAKSUUDET, RAKENNE JA PAKSUUDENTOLERANSSIT

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

### LEVYJEN PAKSUUDET, RAKENTEET JA PAKSUUSTOLERANSSIT \*

NIMELLIS-PAKSUUS	VIILUJEN LUKUMÄÄRÄ	PAKSUUSTOLERANSSI		PAINO
(mm)	(ant.)	min. (mm)	max. (mm)	kg/m <sup>2</sup>
6.5	5	6.1	6.9	4.4
9	7	8.8	9.5	6.1
12	9	11.5	12.5	8.2
15	11	14.3	15.3	10.2
18	13	17.1	18.1	12.2
21	15	20.0	20.9	14.3
24	17	22.9	23.7	16.3
27	19	25.2	26.8	18.4
30	21	28.1	29.9	20.4
35	25	33.5	35.5	23.8

\* Tuotteen kosteuspitoisuus vaikuttaa sen mittoihin

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

\* Erikoisrakenteita ja -paksuuksia saatavana tilauksesta

\* Asiakaskohtaiset 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).

### FORMALDEHYDIPÄÄSTÖT

Standardin EN 717-1 mukaan määritettynä Metsä Wood Form-tuotteen formaldehydiemissiot alittavat selvästi E1-luokan vaatimuksen (≤ 0,100 ppm). Tuote on komission asetuksen (EU) 2023/1464 mukainen, ja tuotteen formaldehydipäästöt alittavat asetetun raja-arvon 0,062 mg/m<sup>3</sup>.

# Birch Ply

Form  
Form L

## HYVÄKSYNNÄT JA SUUNNITTELUARVOT

Metsä Wood Form on CE- ja UKCA-merkitty tuote. Sen suunnittelu-arvot on määritetty standardin EN 13986 mukaan. Suoritustasoilmoituksessa (DoP) ja UK:n vaatimustenmukaisuusilmoituksessa (UK DoC) annettuja suunnittelu-arvoja käytetään standardin EN 1995 (Eurokoodi 5) mukaisessa rakennussuunnittelussa. Suoritustasonilmoitukset ovat ladattavissa osoitteesta [www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop) ja UK DoC -dokumentit osoitteesta [www.metsawood.com/ukdoc](http://www.metsawood.com/ukdoc).

Koivutehtailla on käytössä standardin ISO 9001 mukainen laadunhallintajärjestelmä. Tuotteiden laatua ja suoritustasoa valvotaan säännöllisillä kolmannen osapuolen tarkastuksilla ja auditoinneilla.

## TYÖSTÖT

Metsä Wood Form -levyt voidaan työstää pyynnöstä asiakastarpeen mukaan.

## TUOTEPAKKAUS

Metsä Wood Form -levyt pakataan kosteudenkestävään muovikalvoon.

## PAKKAUSKOOT

LEVYN KOKO mm	KUORMALAVOJEN LEVYMÄÄRÄT PAKSUUKSITTAIN									
	6.5	9	12	15	18	21	24	27	30	
1500 / 1525 x 2400 - 3660 1200 / 1220 / 1250 x 2850 - 3660	90	65	50	40	35	30	25	25	20	
1500 / 1525 x 1500 - 2135 1200 / 1220 / 1250 x 1200 - 2800	140	100	75	60	50	45	40	35	30	
1500 / 1525 x 3670 - 4110 1870 / 2020 x 1870 - 4110	70	50	35	30	25	20	15	15	15	
1870 / 2020 x 1870 / 2020	140	100	70	60	50	40	30	30	30	

## LISÄTIETOJA

- Metsä Wood Form -Suoritustasoilmoitus ([www.metsawood.com/dop](http://www.metsawood.com/dop))
- Metsä Wood Form UK Declaration of Conformity -dokumentti ([www.metsawood.com/ukdoc](http://www.metsawood.com/ukdoc))
- Metsä Wood Concrete formwork -esite
- Metsä Wood Concrete Formwork technical data -esite
- Metsä Wood Form XL -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.

06/2026