

Spruce Ply



METSÄ WOOD GRAN KRYSSFINER PRODUKTER

INNHOLD

Spruce
Spruce WeatherGuard.....
Spruce MouldGuard.....
Spruce FireResist.....
Spruce Flex

Spruce Ply



Metsä Wood Spruce er en ubehandlet kryssfiner fra homogent nordisk bartre med fibre i lengderetning. Det er en utmerket universalbyggplate, ideell til både innvendig og utvendig byggearbeid og alle andre bruksområder der det trengs styrke, stabilitet, allsidighet samt lette materialer.

BRUKSOMRÅDER

Metsä Wood Spruce er en universalbyggplate som også er egnet for forskjellige andre bruksområder.

- **Bygninger:** gulv, vegg- og takkonstruksjoner, renovering, landbruksbygninger, gangbroer, bygningsplattformer osv.
- **Betongforskaling:** betongformer for buet støping og annet forskalingsarbeid med løse plater
- **Transportbransjen:** vegger i containere, busser, trailere osv.
- **Andre bruksområder:** pakking, møbler, gjerder, reklamevegger, baldakiner osv.

VIKTIGE FORDELER

- **Lett og dimensjonalt stabil**
- **Sterk og stiv**
- **Kan fungere som bærende konstruksjon og støttende element samtidig**
- **Enkel å bearbeide og montere ved hjelp av konvensjonelle arbeidsverktøy og fester**
- **Platen er støtmotstandsdyktig og smuldrer ikke**
- **Godt skruefeste**
- **Tilgjengelig med rette kanter og kantprofilert med not og fjær**
- **Vær- og kokebestandig lim**
- **PEFC (PEFC/02-31-03) sertifisert**

KRYSSFINER

Metsä Wood Spruce kryssfiner er laget av krysslågt 3 mm tykk bartrefiner heftet med et vær- og kokebestandig fenolformaldehydlim.

PLATESTØRRELSER

Metsä Wood Spruce er tilgjengelig i størrelsene:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

Det første målet indikerer retningen til overflatefinerens fiber.

Andre størrelser er tilgjengelige på forespørsel.

OVERFLATEEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce kryssfinerplater kan leveres upusset eller pusset på begge sider. Overflaten kan behandles med standard malinger, lakker, ferneris og beskyttelsesbehandlinger som egner seg for treprodukter. Det anbefales å bekrefte kompatibiliteten til overflatebehandlingen med leverandøren.

Overflateklassifiseringen avgjøres av klassifiseringen til overflatefiner som følger:

Kryssfineroverflater av gran Typiske egenskaper

- II – solid overflate, kan repareres med fyllstoff, ureparerte defekter med maks. diameter på 5 mm er tillatt
- III+ – åpne defekter repareres med fyllstoff
- III – standard kvalitet, med åpne defekter som f.eks. kvisthull og finerfeil

Kombinasjoner av beste klassifiseringer er II/III og III/III.

Klassifisering av Metsä Wood Spruce-overflateklassen oppfyller kravene i EN 635.

STØRRESESTOLERANSER

Målt ifølge standard EN 324, kryssfinerens toleranser for størrelse og rettvinklethet samsvarer med kravene i EN 315.

PLATETOLERANSER

LENGDE / BREDDEN	TOLERANSE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Rettvinklethet	± 0,1 % eller ±1 mm/m
Kantretthet	± 0,1 % eller ±1 mm/m

TYKKELSE , STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER

Tykkelsestoleransene oppfyller kravene i standard EN 315 og er, delvis, strengere enn de offisielle kravene.

TYKKELSER, STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER FOR PLATENE*

NOMINELL TYKKELSE	ANTALL LAG	TYKKELSESTOLERANSE		VEKT
(mm)	(no.)	min. (mm)	max. (mm)	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

* Produktets fuktighetsinnhold påvirker dets dimensjoner

* Gjennomsnittlig tetthet for Metsä Wood Spruce kryssfiner er 460 kg/m³ (ved en relativ fuktighet på 65%)

* Spesielle strukturer og tykkelser er tilgjengelig på forespørsel

* Tilpassede toleranser er mulig, men må avtales separat

LIMKLASSER

Metsä Wood plywood er limt med et vær og kokefast fenol lim. Limet tilfredstiller klasse EN314-2 / Class 3 (Exterior).

FORMALDEHYDUTSLIPP

Ifølge EN 717-1 ligger formaldehydet som slippes ut av Metsä Wood Spruce langt under klasse E1-kravet på ≤ 0,100 ppm, og oppfyller også de strengeste kravene i verden (≤ 0,030 ppm). Formaldehydutsippet til Metsä Wood Spruce er omtrent 0,018 ppm.

GODKJENNINGER OG KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce er CE- og UKCA -merket, og konstruksjonsegenskapene er bestemt i samsvar med standarden EN 13986. Matrialegenskapene som er angitt i ytelsesdeklarasjonen (DoP) og i den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) skal brukes for strukturelle beregninger med EN 1995 (Eurokode 5). Ytelseserklæringen (DoP) kan lastes ned fra www.metsawood.com/dop og de britiske DoC-dokumentene kan lastes ned fra www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce har også nasjonale godkjenninger i Norge, Nederland og Japan. Konstruksjonsegenskaper utenfor Europa er angitt i godkjenningsdokumentene.

Metsä Wood Spruce-produksjon håndteres i samsvar med prinsippene i ISO-standard 9001. Produktets kvalitet og jevne ytelse kontrolleres med regelmessige tredjepartskontroller og -revisjoner.

BEARBEIDING

Metsä Wood Spruce kryssfiner kan leveres med kantmaskinering med not og fjær på enten to sider eller fire sider. Plater med not og fjær er alltid pusset. Not- og fjærmaskinering reduserer netto platestørrelse med 10 mm. Not- og fjærmaskinering er tilgjengelig for platetykkelser ≥ 12 mm.

PAKKING

Metsä Wood Spruce-plater pakkes i fuktbestandig plastemballasje.

PAKKEMENGDER

PLATESTØRRELSE mm	ANTALL PLATER PER PALLETTER TYKKELSE							
	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30
2400/2440 x 600/610	220	170	130	110	90	80	70	60

YTTERLIGERE INFORMASJON

- Metsä Ytelseserklæring for Metsä Wood Spruce (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity -dokumenten for Metsä Wood Spruce (www.metsawood.com/ukdoc)
- Håndbok for Metsä Wood Spruce kryssfiner
- Brosjyre for Metsä Wood Spruce kryssfiner for bygging
- Brosjyre for Metsä Wood betongforskaling

Dette heftet er kun beregnet for informasjon, og Metsä Wood eller deres representanter påtar seg ikke noe erstatningsansvar eller ansvar, selv om Metsä Wood har utført rimelige tiltak for å bekrefte at alle råd, anbefalinger eller informasjon er nøyaktig. Metsä Wood forbeholder seg retten til å endre sine produkter, produktinformasjon og produktutvalg uten forhåndsvarsel.

12/2022

Spruce Ply

WeatherGuard®



Metsä Wood Spruce WeatherGuard er en kryssfinerplate av bartre med hydrofobisk overflate. Overflaten avviser regnvann og reduserer dermed mengden vann som absorberes av platen under byggearbeid. Samtidig gjør overflaten at platen kan puste og vanndamp bevege seg fritt.

BRUKSOMRÅDER

Metsä Wood Spruce WeatherGuard er en universalbyggplate som også er egnet for ulike andre bruksområder.

- **Bygninger:** gulv-, vegg- og takkonstruksjoner, landbruksbygninger, gangbroer, bygningsplattformer osv.
- **Renovering:** reparere, forbedre og renovere bygninger
- **Andre bruksområder:** pakking, kjøretøybransjen, gjerder, reklamevegger osv.

VIKTIGE FORDELER

- **Midlertidig beskyttelse mot regn**
- **Kortere tørkeperiode for strukturer**
- **Bedre dimensjonsstabilitet under skiftende forhold**
- **Behandlingen blokkerer ikke gjennomtrengning av vanndamp**
- **Sterk, stiv og lett**
- **Enkel å bearbeide og montere ved hjelp av konvensjonelle arbeidsverktøy og fester**
- **Platen er støtmotstandsdyktig og smuldrer ikke**
- **Godt skruefeste**
- **Vær- og kokebestandig lim**
- **Tilgjengelig med rette kanter og kantprofilert med not og fjær**
- **PEFC (PEFC/02-31-03) sertifisert**

KRYSSFINER

Kryssfinerbasen til Metsä Wood Spruce WeatherGuard kryssfiner er Metsä Wood Spruce, som er laget av krysslågt 3 mm tykk bartrefiner heftet med et vær- og kokebestandig fenolformaldehydlim.

OVERFLATEEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce WeatherGuard-plater kan leveres upusset eller pusset på begge sider. WeatherGuard-behandlingen er gjennomsliktig og gir midlertidig beskyttelse mot regn.

Overflaten kan behandles med standard malinger, lakker og beskyttelsesbehandlinger som egner seg for treprodukter. Det anbefales å bekrefte kompatibiliteten til overflatebehandlingen med leverandøren. Før behandling av store flater, anbefales det å teste på en mindre prøve.

Overflateklassifiseringen avgjøres av klassifiseringen til overflatefiner som følger:

Kryssfineroverflater av gran Typiske egenskaper

II – solid overflate, kan repareres med fyllstoff, ureparerte defekter med diameter på maks. 5 mm er tillatt.

III – standard kvalitet, med åpne defekter som f.eks. kvisthull og finerfeil.

Kombinasjon av best klassifisering er III/III.

Klassifisering av Metsä Wood Spruce-overflateklassen oppfyller kravene i EN 635.

PLATESTØRRELSER

Metsä Wood Spruce WeatherGuard er tilgjengelig i størrelsene:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

Det første målet indikerer retningen til overflatefinerens fiber. Andre størrelser er tilgjengelige på forespørsel.

STØRRELSESTOLERANSER

Målt ifølge standard EN 324, kryssfinerens toleranser for størrelse og rettvinkelehet samsvarer med kravene i EN 315.

PLATETOLERANSER

LENGDE / BREDE	TOLERANSE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Rettvinkelehet	± 0,1 % eller ±1 mm/m
Kantretthet	± 0,1 % eller ±1 mm/m

TYKKELSE , STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER

Tykkelsestoleransene oppfyller kravene i standard EN 315 og er, delvis, strengere enn de offisielle kravene.

TYKKELSER, STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER FOR PLATENE*

NOMINELL TYKKELSE	ANTALL LAG	TYKKELSESTOLERANSE		VEKT
(mm)	(no.)	min. (mm)	max. (mm)	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

* Produktets fuktighetsinnhold påvirker dets dimensjoner

* Gjennomsnittlig tetthet for Metsä Wood Spruce kryssfiner er 460 kg/m³ (ved en relativ fuktighet på 65%)

* Spesielle strukturer og tykkelser er tilgjengelig på forespørsel

* Tilpassede toleranser er mulig, men må avtales separat

LIMKLASSER

Metsä Wood plywood er limt med et vær og kokefast fenol lim. Limet tilfredstiller klasse EN314-2 / Class 3 (Exterior).

FORMALDEHYDUTSLIPP

Ifølge EN 717-1 ligger formaldehydet som slippes ut av Metsä Wood Spruce langt under klasse E1-kravet på ≤ 0,100 ppm, og oppfyller også de strengeste kravene i verden (≤ 0,030 ppm). Formaldehydutsippet til Metsä Wood Spruce er omtrent 0,018 ppm. WeatherGuard-behandlingen inneholder ikke formaldehyd.

GODKJENNINGER OG KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce WeatherGuard er CE- og UKCA -merket, og konstruksjonsegenskapene er bestemt i samsvar med standarden EN 13986. Matrialegenskapene som er angitt i ytelsesdeklarasjonen (DoP) og i den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) skal brukes for strukturelle beregninger med EN 1995 (Eurokode 5). Ytelseserklæringen (DoP) kan lastes ned fra www.metsawood.com/dop og de britiske DoC-dokumentene kan lastes ned fra www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce WeatherGuard har også nasjonal godkjenning i Norge.

Metsä Wood Spruce-produksjon håndteres i samsvar med prinsippene i ISO-standard 9001. Produktets kvalitet og jevne ytelse kontrolleres med regelmessige tredjepartskontroller og -revisjoner.

BEARBEIDING

Metsä Wood Spruce WeatherGuard kryssfiner kan leveres med not og fjær på enten to sider eller fire sider. Plater med not og fjær er alltid pusset. Not- og fjærmaskinering reduserer netto platestørrelse med 10 mm. Not- og fjær er tilgjengelig for platetykkelser ≥ 12 mm.

PAKKING

Metsä Wood Spruce WeatherGuard-plater pakkes i fuktbestandig plastemballasje.

PAKKEMENGDER

PLATESTØRRELSE mm	ANTALL PLATER PER PALLETTER TYKKELSE							
	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30

YTTERLIGERE INFORMASJON

- Ytelseserklæring for Metsä Wood Spruce WeatherGuard (www.metsawood.com/dop)
- Metsä Wood Spruce WeatherGuard UK Declaration of Conformity -dokumenten (www.metsawood.com/ukdoc)
- Håndbok for Metsä Wood Spruce kryssfiner
- Brosjyre for Metsä Wood Spruce kryssfiner for bygging
- Brosjyre for Metsä Wood betongforskaling

Dette heftet er kun beregnet for informasjon, og Metsä Wood eller deres representanter påtar seg ikke noe erstatningsansvar eller ansvar, selv om Metsä Wood har utført rimelige tiltak for å bekrefte at alle råd, anbefalinger eller informasjon er nøyaktig. Metsä Wood forbeholder seg retten til å endre sine produkter, produktinformasjon og produktutvalg uten forhåndsvarsel.

12/2022

Spruce Ply

MouldGuard



Metsä Wood Spruce MouldGuard er en overflateimpregneret kryssfinerplate av bartre som reduserer risikoen for muggvekst i betydelig grad sammenlignet med ubeskyttede kryssfinerplater. Produktet har en ferdig overflate til bruk i fuktige forhold, med en naturlig visuell kvalitet.

BRUKSOMRÅDER

Metsä Wood Spruce MouldGuard er en universalbyggplate for forhold der den relative luftfuktigheten kan overstige 75 %. Den kan brukes på samme måte som standard Metsä Wood Spruce kryssfiner, men må beskyttes mot direkte regn og UV-stråling. Unngå direkte kontakt med næringsmidler, dyrefôr og lignende.

- **Bygningsbruksområder:** tak-, gulv- og veggkonstruksjoner, landbruksbygninger, loft, takoverheng osv.
- **Renovering:** reparere, forbedre og renovere bygninger
- **Generelt:** bruksområder med risiko for økt fuktighet, slik som uoppvarmede bygninger, f.eks. garasjer, takplater

VIKTIGE FORDELER

- **Forbedret motstand mot mugg og blåråte i fuktige forhold**
- **Bruksklar overflate sparer tid på byggeplassen**
- **Sterk, stiv og lett**
- **Enkel å bearbeide og montere ved hjelp av konvensjonelle arbeidsverktøy og fester**
- **Platen er støtmotstandsdyktig og smuldrer ikke**
- **Godt skruefeste**
- **Vær- og kokebestandig lim**
- **Tilgjengelig med rette kanter og profiler med not og fjær**
- **PEFC (PEFC/02-31-03) sertifisert**

KRYSSFINER

Kryssfinerbasen til Metsä Wood Spruce MouldGuard kryssfiner er Metsä Wood Spruce, som er laget av krysslågt 3 mm tykk bartrefiner heftet med et vær- og kokebestandig fenolformaldehydlim.

OVERFLATEEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce MouldGuard-plater har en lys brun farge. Overflaten kan være upusset eller pusset på begge sider. Overflaten kan behandles ytterligere med standard malinger, lakker og ferneris som egner seg for treprodukter. Det anbefales å bekrefte kompatibiliteten til overflatebehandlingen med leverandøren.

Overflateklassifiseringen avgjøres av klassifiseringen til overflatefiner som følger: Kryssfineroverflater av gran Typiske egenskaper III – standard kvalitet, med åpne defekter som f.eks. kvisthull og finerfeil.

Klassifisering av Metsä Wood Spruce-overflateklassen oppfyller kravene i EN 635.

PLATESTØRRELSER

Metsä Wood Spruce MouldGuard er tilgjengelig i størrelsene:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

Det første målet indikerer retningen til overflatefinerens fiber. Andre størrelser er tilgjengelige på forespørsel.

STØRRELSESTOLERANSER

Målt ifølge standard EN 324, kryssfinerens toleranser for størrelse og rettvinlethet samsvarer med kravene i EN 315.

PLATETOLERANSER

LENGDE / BREDDA	TOLERANSE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Rettvinlethet	± 0,1 % eller ±1 mm/m
Kantretthet	± 0,1 % eller ±1 mm/m

TYKKELSE , STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER

Tykkelsestoleransene oppfyller kravene i standard EN 315 og er, delvis, strengere enn de offisielle kravene.

TYKKELSER, STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER FOR PLATENE*

NOMINELL TYKKELSE	ANTALL LAG	TYKKELSESTOLERANSE		VEKT
(mm)	(no.)	min. (mm)	max. (mm)	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

* Produktets fuktighetsinnhold påvirker dets dimensjoner

* Gjennomsnittlig tetthet for Metsä Wood Spruce kryssfiner er 460 kg/m³ (ved en relativ fuktighet på 65%)

* Spesielle strukturer og tykkelser er tilgjengelig på forespørsel

* Tilpassede toleranser er mulig, men må avtales separat

YTELSE MOT MUGGVEKST

Metsä Wood Spruce MouldGuard er overflateimpregnert med et trekonserveringsmiddel. I henhold til tredjeparts testresultater er motstanden mot mugg og blåråte til Spruce MouldGuard betydelig bedre (4–5 ganger) enn standard Metsä Wood Spruce kryssfiner.

Konserveringsmiddelet er klassifisert i fareklasse 3 (EN 599-1). Effektiviteten til kjemikaliet er verifisert ifølge testene EN 113 (nedbrytning) og EN 152-1 (blåråte).

Produksjon av Spruce MouldGuard kontrolleres av Eurofins Expert Services Oy.

Forordning om biocidholdige produkter (EU) nr. 528/2012

Spruce MouldGuard er behandlet med biocid:

- Konservende overflatebehandling reduserer risikoen for muggvekst og blå flekk
- Aktive stoffer: propikonazol, 3-jod-2-propynylbutylkarbamat
- Direkte kontakt med mat eller fôr bør unngås

LIMKLASSER

Metsä Wood plywood er limt med et vær og kokefast fenol lim. Limet tilfredstiller klasse EN314-2 / Class 3 (Exterior).

FORMALDEHYDUTSLIPP

Ifølge EN 717-1 ligger formaldehydet som slippes ut av Metsä Wood Spruce langt under klasse E1-kravet på ≤ 0,100 ppm, og er også i overensstemmelse med de strengeste kravene (≤ 0,030 ppm). Formaldehydutsippet til Metsä Wood Spruce er omtrent 0,018 ppm. MouldGuard-behandlingen inneholder ikke formaldehyd.

Spruce Ply

MouldGuard

GODKJENNINGER OG KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce MouldGuard er CE- og UKCA -merket, og konstruksjonsegenskapene er bestemt i samsvar med standarden EN 13986. Materialeegenskapene som er angitt i ytelsesdeklarasjonen (DoP) og i den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) skal brukes for strukturelle beregninger med EN 1995 (Eurokode 5). Ytelseserklæringen (DoP) kan lastes ned fra www.metsawood.com/dop og de britiske DoC-dokumentene kan lastes ned fra www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce MouldGuard har også nasjonal godkjenning i Norge.

Metsä Wood Spruce-produksjon håndteres i samsvar med prinsippene i ISO-standard 9001. Produktets kvalitet og jevne ytelse kontrolleres med regelmessige tredjepartskontroller og -revisjoner.

BEARBEIDING

Metsä Wood Spruce MouldGuard-plater kan leveres med not og fjær på enten to sider eller fire sider. Plater med not og fjær er alltid pusset. Not- og fjærmaskinering reduserer netto platestørrelse med 10 mm. Not- og fjær er tilgjengelig for platetykkelser ≥ 12 mm.

PAKKING

Metsä Wood Spruce MouldGuard-plater pakkes i fuktbestandig plastemballasje.

PAKKEMENGDER

ANTALL PLATER PER PALLETTER TYKKELSE

PLATESTØRRELSE mm	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30

AVFALLSHÅNDTERING

Metsä Wood Spruce MouldGuard kan regnes som biobrensel (EN 14961-1) og kan brennes sikkert når forbrenningstemperaturen er minst 850 °C og korrekte forbrenningsforhold opprettholdes. På grunn av konserveringsmiddelbehandlingen må korrekte forbrenningsforhold og egnede avfallsforbrenningsanlegg kontrolleres lokalt.

YTTERLIGERE INFORMASJON

- Ytelseserklæring for Metsä Wood Spruce MouldGuard (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity-dokumentet for Metsä Wood Spruce MouldGuard (www.metsawood.com/ukdoc)
- Håndbok for Metsä Wood Spruce kryssfiner
- Brosjyre for Metsä Wood Spruce kryssfiner for bygging

Dette heftet er kun beregnet for informasjon, og Metsä Wood eller deres representanter påtar seg ikke noe erstatningsansvar eller ansvar, selv om Metsä Wood har utført rimelige tiltak for å bekrefte at alle råd, anbefalinger eller informasjon er nøyaktig. Metsä Wood forbeholder seg retten til å endre sine produkter, produktinformasjon og produktutvalg uten forhåndsvarsel.

12/2022

Spruce Ply

FireResist



Metsä Wood Spruce FireResist er overflateimpregneret kryssfiner med forbedrede brannegenskaper. Den europeiske reaksjonen til brannklassifisering for Spruce FireResist er B (ifølge EN 13501-1). Produktet er egnet for bruk innendørs, og det må beskyttes mot vær til enhver tid.

BRUKSOMRÅDER

Metsä Wood Spruce FireResist er en byggplate for bruksområder som krever forbedrede brannegenskaper og reaksjon til produkter i brannklasse B. Egnede bruksområder er innendørs i tørre omgivelser som er fullstendig beskyttet mot vær (tjenesteklasse 1, EN 1995-1-1).

- **Bygningsbruksområder:** vegg-, tak- og gulvkonstruksjoner med krav til brannytelse. Bærende og stivende konstruksjoner.
- **Generelt:** bruksområder som krever forbedret reaksjon til brannklassifisering eller forbedret brannytelse

VIKTIGE FORDELER

- Forbedret brannytelse
- Reaksjon til brannklassifisering B-s1, d0; B_{fl}-s1
- Bidrar i svært begrenset grad til brann
- Redusert behov for strukturell beskyttelse med gipsplate
- Gir mulighet for bærende platekonstruksjoner
- Kan males med de vanligste løsemiddelbaserte malinger
- Sterk, stiv og lett
- Enkel å bearbeide og montere ved hjelp av konvensjonelle arbeidsverktøy og fester
- Platen er støtmotstandsdyktig og smuldrer ikke
- Godt skruefeste
- Tilgjengelig med rette kanter og kantprofilert med not og fjær
- PEFC (PEFC/02-31-03) sertifisert

Spruce Ply

FireResist

KRYSSFINER

Kryssfinerbasen til Metsä Wood Spruce FireResist kryssfiner er Metsä Wood Spruce, som er laget av krysslågt 3 mm tykk bartrefiner heftet med et vær- og kokebestandig fenolfomaldehydlim.

OVERFLATEEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce FireResist-plater har en lys gul farge. Overflaten er alltid pusset på begge sider, og de visuelle egenskapene ligner vanlig kryssfiner av granvirke. Overflaten kan behandles med løsemiddelbaserte malinger og ferneris som egner seg for treprodukter. Det anbefales å bekrefte kompatibiliteten til overflatebehandlingen med leverandøren.

Overflateklassifiseringen avgjøres av klassifiseringen til overflatefiner som følger:

Kryssfineroverflater av gran –Typiske egenskaper

II – solid overflate, kan repareres med fyllstoff, ureparerte defekter med maks. diameter på 5 mm er tillatt

III – standard kvalitet, med åpne defekter som f.eks. kvisthull og finerfeil

Kombinasjoner av beste klassifisering er II/III.

Klassifisering av Metsä Wood Spruce-overflateklassen oppfyller kravene i EN 635.

PLATESTØRRELSER

Metsä Wood Spruce FireResist er tilgjengelig i størrelsene:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm

Det første målet indikerer retningen til overflatefinerens fiber.

Andre størrelser er tilgjengelige på forespørsel.

STØRRESESTOLERANSER

Målt ifølge standard EN 324, kryssfinerens toleranser for størrelse og rettvinlethet samsvarer med kravene i EN 315.

PLATETOLERANSER

LENGDE / BREDDEN	TOLERANSE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Rettvinlethet	± 0,1 % eller ±1 mm/m
Kantretthet	± 0,1 % eller ±1 mm/m

TYKKELSE , STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER

Tykkelsestoleransene oppfyller kravene i standard EN 315 og er, delvis, strengere enn de offisielle kravene.

TYKKELSER, STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER FOR PLATENE*

NOMINELL TYKKELSE (mm)	ANTALL LAG (no.)	TYKKELSESTOLERANSE (mm)		VEKT (kg/m ²)
		min.	max.	
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

* Produktets fuktighetsinnhold påvirker dets dimensjoner

* Gjennomsnittlig tetthet for Metsä Wood Spruce kryssfiner er 460 kg/m³ (ved en relativ fuktighet på 65%)

* Spesielle strukturer og tykkelser er tilgjengelig på forespørsel

* Tilpassede toleranser er mulig, men må avtales separat

YTELSE MOT BRANN

Metsä Wood Spruce FireResist er overflateimpregnert med brannhemmende stoff. Produktet er tilgjengelig i følgende brannklassifiseringer (EN 13501-1):

- B-s1, d0 (tak- og veggkonstruksjoner)
- B_{fl}-s1 (gulvkonstruksjoner)

Reaksjon til produkter i brannklasse B bidrar i svært begrenset grad til brann og har ingen potensial for plutselig spredning av flammer. Produksjon av røyk er svært begrenset (s1). Ingen flammende dråper eller partikler oppstår (d0). Du finner mer informasjon om klassifiseringene i håndboken til Metsä Wood Spruce kryssfiner.

Spruce FireResist er klassifisert for permanent bruk innendørs ifølge NT Fire 054 kriteriet, klasse INT.

LIMKLASSER

Metsä Wood plywood er limt med et vær og kokefast fenol lim. Limet tilfredstiller klasse EN314-2 / Class 3 (Exterior).

FORMALDEHYDUTSLIPP

Ifølge EN 717-1 ligger formaldehydet som slippes ut av Metsä Wood Spruce langt under klasse E1-kravet på ≤ 0,100 ppm, og oppfyller også de strengeste kravene i verden (≤ 0,030 ppm). Formaldehydutsippet til Metsä Wood Spruce er omtrent 0,018 ppm. FireResist-behandlingen inneholder ikke formaldehyd.



Spruce Ply

FireResist

GODKJENNINGER OG KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce FireResist er CE- og UKCA -merket, og konstruksjonsegenskapene er bestemt i samsvar med standarden EN 13986. Materialeegenskapene som er angitt i ytelsesdeklarasjonen (DoP) og i den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) skal brukes for strukturelle beregninger med EN 1995 (Eurokode 5). Ytelseserklæringen (DoP) kan lastes ned fra www.metsawood.com/dop og de britiske DoC-dokumentene kan lastes ned fra www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce FireResist har også nasjonal godkjenning i Norge.

Metsä Wood Spruce-produksjon håndteres i samsvar med prinsippene i ISO-standard 9001. Produktets kvalitet og jevne ytelse kontrolleres med regelmessige tredjepartskontroller og -revisjoner.

BEARBEIDING

Metsä Wood Spruce FireResist kryssfiner kan leveres med kantmaskinering med not og fjær på enten to sider eller fire sider. Spruce FireResist-plater er alltid pusset. Not- og fjær bearbeiding reduserer netto platestørrelsen med 10 mm.

PAKKING

Metsä Wood Spruce FireResist-plater pakkes i fuktbestandig plastemballasje.

PAKKEMENGDER

	ANTALL PLATER PER PALLETTER TYKKELSE					
PLATESTØRRELSE mm	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	65	55	45	40	35	30

AVFALLSHÅNDTERING

Metsä Wood Spruce FireResist kan regnes som biobrensel (EN 14961-1) og kan brennes sikkert når forbrenningstemperaturen er minst 850 °C og korrekte forbrenningsforhold opprettholdes. På grunn av den brannhemmende egenskapen til produktet anbefales det at platene hugges til fliser og blandes med lett antenkelige materialer for å sikre god forbrenning.

Spruce FireResist inneholder ikke tungmetaller, bor eller halogenforbindelser eller noe annet som er klassifisert som farlig avfall.

YTTERLIGERE INFORMASJON

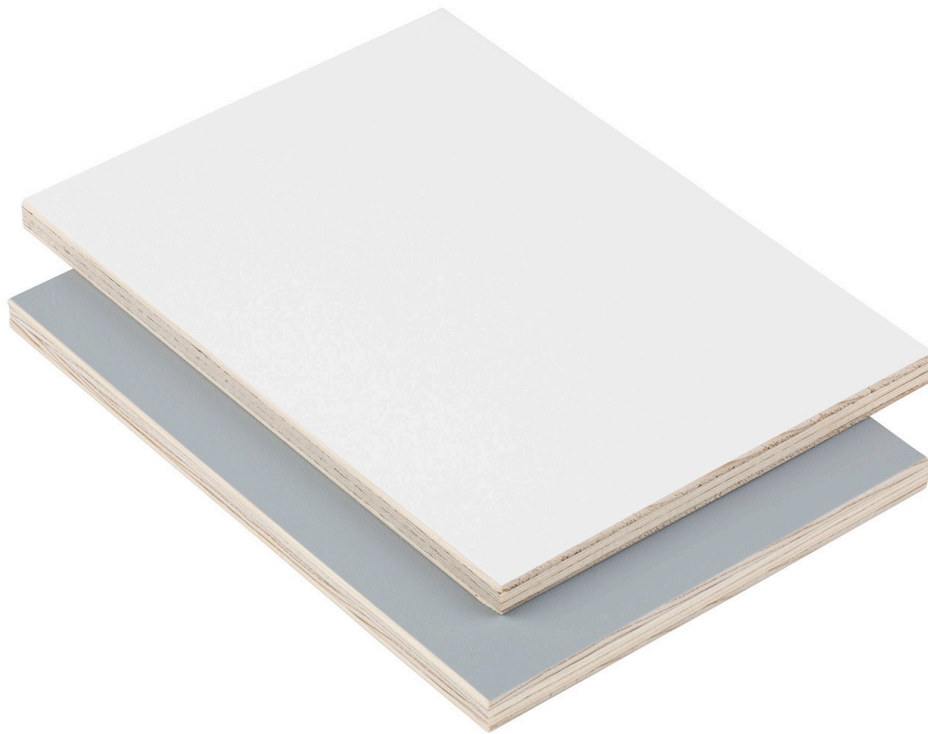
- Ytelseserklæring for Metsä Wood Spruce FireResist (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity-dokumentet for Metsä Wood Spruce FireResist (www.metsawood.com/ukdoc)
- Håndbok for Metsä Wood Spruce kryssfiner
- Brosjyre for Metsä Wood Spruce kryssfiner for bygging
- Brosjyre for brannløsninger for Metsä Wood Spruce kryssfiner

Dette heftet er kun beregnet for informasjon, og Metsä Wood eller deres representanter påtar seg ikke noe erstatningsansvar eller ansvar, selv om Metsä Wood har utført rimelige tiltak for å bekrefte at alle råd, anbefalinger eller informasjon er nøyaktig. Metsä Wood forbeholder seg retten til å endre sine produkter, produktinformasjon og produktutvalg uten forhåndsvarsel.

09/2023

Spruce Ply

Flex



Metsä Wood Spruce Flex er kryssfiner av bartre med et farget termoplastisk belegg. Platene passer for innvendige bruksområder, som f.eks. vegg- og takplater for landbruksbygg og lagre.

BRUKSOMRÅDER

Metsä Wood Spruce Flex er en universalbyggplate som kan brukes for eksempel i tak, innvendige vegger, pakking og andre bruksområder der det trengs en ferdigbehandlet overflateløsning. Den er enkel å rengjøre, og passer godt for eksempel til innvendig kledning i fjøs, lager og garasje.

VIKTIGE FORDELER

- **Ferdigbehandlet overflate**
- **Utmerket motstand mot støt og sprekker**
- **Lett, sterk og dimensjonalt stabil**
- **Enkel å reparere og skjære**
- **God slitasjemotstand**
- **Enkel å rengjøre**
- **God motstand mot de fleste kjemikalier**
- **Vær- og kokebestandig lim**
- **PEFC (PEFC/02-31-03) sertifisert**

KRYSSFINER

Kryssfinerbasen til Metsä Wood Spruce Flex kryssfiner er Metsä Wood Spruce, som er laget av krysslågt 3 mm tykk bartrefiner heftet med et værog kokebestandig fenolformaldehydlim.

BELEGGNING

Metsä Wood Spruce Flex har et 0.2mm tykt termoplastisk belegg på begge sider, som gir en ferdigbehandlet overflate. Belegget limes til kryssfineren med et værbestandig lim. Fargen til belegget er hvit på den ene siden og grå på den andre.

PLATESTØRRELSER

Metsä Wood Spruce Flex er tilgjengelig i størrelsene:

- 2400 mm x 1200 mm

Det første målet indikerer retningen til overflatefinerens fiber.

Spruce Ply

Flex

OVERFLATEEGENSKAPER

Overflaten til belegget er litt strukturert for å forbedre slitasje- og ripemotstand.

Belegget er elastisk, solid og sprekker ikke så lett. Belegget er trygt å bruke og inneholder ikke klor, halogener, plastiseringsmidler, formaldehyd eller tungmetaller.

Overflaten er enkel å rengjøre med vann og vanlige rengjøringsmidler. Sterke syrer, alkalier og aceton kan forårsake visuelle endringer på overflaten.

Metsä Wood Spruce Flex har en ferdig overflate som er utsatt for riper pga. sitt mykere utseende. På grunn av strukturen til bartrefiner, kan trestrukturen være synlig på den belagte overflaten. Ekstra forsiktighet må praktiseres ved håndtering og lagring av platene for å hindre skade. Ekstrem fuktighetsinntrengning kan føre til synlige endringer i utseendet til produktet.

Overflatens tekniske egenskaper

- Taber-verdien er ca. 2000 R*
- Fargestabilitet 6–7 ifølge DIN 54404
- Fargeendring $\Delta E < 1$ i henhold til ISO 4892-2 (600 t)
- Sprekkmotstand EN 13696 ingen sprekker
- Støtmotstand klasse IC3 ifølge EN 438-2

* Slitemotstand er testet ifølge EN 438-2 / DIN 53799

KANTFORSEGLING

Platekantene er forsegllet mot fuktighetsabsorpsjon med gjennomsliktig kantforseglingssmalning. Selv om kantforseglingen hindrer absorpsjon av fuktighet i platen, elimineres ikke absorpsjonen fullstendig.

STØRRELSESTOLERANSER

Målt ifølge standard EN 324, kryssfinerens toleranser for størrelse og rettvinklethet samsvarer med kravene i EN 315.

PLATETOLERANSER

LENGDE / BREDE	TOLERANSE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Rettvinklethet	± 0,1 % eller ±1 mm/m
Kantretthet	± 0,1 % eller ±1 mm/m

LIMKLASSER

Metsä Wood plywood er limt med et vær og kokefast fenol lim. Limet tilfredstiller klasse EN314-2 / Class 3 (Exterior).

Belegget heftes til kryssfineren med et værbestandig lim (EN 204 klasse D4)

TYKKELSE , STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER

TYKKELSER, STRUKTURER OG TYKKELSESTOLERANSER FOR PLATENE*

NOMINELL TYKKELSE	ANTALL LAG	TYKKELSESTOLERANSE		VEKT
(mm)	(no.)	min. (mm)	max. (mm)	kg/m ²
9	3	7	9	4.1
12	4	10	12	5.5
15	5	13	15	6.9
18	6	16	18	8.3
21	7	19	21	9.7

* Produktets fuktighetsinnhold påvirker dets dimensjoner

* Gjennomsnittlig tetthet for Metsä Wood Spruce kryssfiner er 460 kg/m³ (ved en relativ fuktighet på 65%)

* Spesielle strukturer og tykkelser er tilgjengelig på forespørsel

* Tilpassede toleranser er mulig, men må avtales separat

FORMALDEHYDUTSLIPP

Ifølge EN 717-1 ligger formaldehydet som slippes ut av Metsä Wood Spruce langt under klasse E1-kravet på ≤ 0,100 ppm, og oppfyller også de strengeste kravene i verden (≤ 0,030 ppm). Formaldehydutsippet til Metsä Wood Spruce er omtrent 0,018 ppm. Det termoplastiske belegget inneholder ikke formaldehyd.

GODKJENNINGER OG KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

Metsä Wood Spruce Flex er CE- og UKCA -merket, og konstruksjonsegenskapene er bestemt i samsvar med standarden EN 13986. Matrialegenskapene som er angitt i ytelsesdeklarasjonen (DoP) og i den UK Declaration of Conformity -dokumenten (UK DoC) skal brukes for strukturelle beregninger med EN 1995 (Eurokode 5). Ytelseserklæringen (DoP) kan lastes ned fra www.metsawood.com/dop og de britiske DoC-dokumentene kan lastes ned fra www.metsawood.com/ukdoc.

PAKKING

Metsä Wood Spruce Flex-plater pakkes enten i fuktighetsbestandig plastemballasje eller dekte paller.

PAKKEMENGDER

PLATESTØRRELSE mm	ANTALL PLATER PER PALLETTER TYKKELSE				
	9	12	15	18	21
2400 x 1200	100	75	60	50	45

YTTERLIGERE INFORMASJON

- Ytelseserklæring for Metsä Wood Spruce Flex (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity -dokumentet for Metsä Wood Spruce Flex (www.metsawood.com/ukdoc)
- Håndbok for Metsä Wood Spruce kryssfiner
- Brosjyre for Metsä Wood Spruce kryssfiner for bygging

Dette heftet er kun beregnet for informasjon, og Metsä Wood eller deres representanter påtar seg ikke noe erstatningsansvar eller ansvar, selv om Metsä Wood har utført rimelige tiltak for å bekrefte at alle råd, anbefalinger eller informasjon er nøyaktig. Metsä Wood forbeholder seg retten til å endre sine produkter, produktinformasjon og produktvalg uten forhåndsvarsel.

METSÄ WOOD
Postboks 50, 02020 Metsä, Finland
Tlf. +358 1046 05
metsagroup.com/no/metsawood

