

## FDV- KRYSSFINER

### 1. Produktbeskrivelse

Kryssfinérplater er laget av tynne lag med finér som er limt sammen lagvis under stort trykk. Antall lag med fiber varierer ut ifra platens tykkelse, men vanligvis er det oddetalls antall lag, hvor de ytterste lagene med fiber ligger parallelt med hverandre. Fiberretningen bestemmer hva som er platens lengde og bredde.

Kryssfinérplater innehar egenskapene av å både være sterk og stabil, og har evnen til å motstå sprekker, krymping og vridning. Kryssfinér leveres med ulik kvalitet, og det brukes ulike betegnelser/standarder for kvalitets gradering i ulike land. Kvalitetsbetegnelsen, angitt som bokstav eller romertall, beskriver hvordan fremside – og baksidekvaliteten på platene er. Kryssfinér har mange bruksområder, og valg av treslag avhenger av kvalitet, bruksområde og egenskaper etter hvor platene skal benyttes. Bruksområder er; interiør, møbler, emballasje, vegger, gulv, tak, konstruksjon og forskaling.

Kryssfiner leveres i følgende varianter:

- Ubehandlet – bjørk, furu, poppel og gran (Vänerply egen FDV)
- Filmbelagt – bjørk, kombi (bjørk og poppel), poppel
- Forskaling oljet – bjørk, kombi (bjørk og poppel) og poppel

Følgende ord og uttrykk benyttes platesortimentet:

<b>WBP-lim</b>	Weather and Boil Proof (vær- og kokefast). Skal tåle langvarig eksponering for elementer som fuktighet eller vann.
<b>MR</b>	Moisture resistant lim
<b>PMDI</b>	Polymeric Methylene Diphenyl Diisocyanate Fuktbestandig formaldehyd fritt lim
<b>TG2</b>	Not/fjær 2 sider
<b>TG4</b>	Not/fjær 4 sider
<b>Fals</b>	Spor som gjør monteringen enklere ved at platene passer i hverandre
<b>B</b>	Hel og pusset overflate. Mindre friske kvist
<b>BB</b>	Noen få feil er tillatt. Vanligvis hel og reparert overflate.
<b>C</b>	Friske, faste kvister, maks 50 mm. Åpne defekter kan forekomme

CC	Kvist og kvisthull maks 35 mm. Sprekker maks 12 mm bredde og maks 15 % av platens lengde. Fargevariasjoner er tillatt
CP	Forsiden er sparklet og pusset, men kan ha utfall av kvister
X	Baksidekvalitet. Større feil er tillatt. Ingen krav til overflaten

## Mottak, lagring, kapping og montering

### Mottak

Ved mottak – sjekk om leverte produkter har skader, fuktavvik eller produktfeil.

### Lagring

Platene skal lagres på et plant underlag for å unngå deformasjon. Platene skal stables liggende på et bjelkelag/labanker og med minimum samme bredde som platene. Avstanden mellom bjelkene/labanker er avhengig av platenes tykkelse, og skal være mellom 50 og 90 cm. For å sikre optimal luftsirkulasjon skal ikke platene lagres inntil vegg og med minst 10 cm klaring til bakke eller gulv. Pakken må være tildekket på en slik måte at produktet ikke blir eksponert for direkte sollys og oppfukning fra nedbør eller fra jordfuktighet. Direkte eksponering av sollys kan framskynde aldring og fargeforandring av overflaten. Det er også viktig at produktet ikke blir tilsmusset før montering. Ved direkte påvirkning av vann eller kondens under lagring må «skjolder» påregnes.

Hvis platene blir lagret vertikalt, for eksempel lent mot en vegg, kan dette føre til «vridninger» i platene. I tillegg bør ikke andre byggematerialer lagres på platene. Platene bør også akklimatiseres emballert til den fuktighet som er tilstede på den aktuelle monteringsplassen. Også ved store temperatur- og fuktsvingninger kan platene kuve seg.

Reklamasjoner skal skje før montering, og senest 14 dager etter mottatt vare.

### Montering

Ettersom fibrene ligger lagvis, kan kryssfinér flise seg opp i enden dersom man sager mot fiberretningen.

Platen benyttes i hovedsak til innendørs bruk, men kan også brukes til midlertidige byggverk utendørs. Ved varig utendørs bruk eller i rom med høy luftfuktighet, må platen beskyttes mot oppfukning over tid og platens overflater og kanter må behandles umiddelbart etter montering.

Det anbefales å følge rådene til anerkjente festemiddelleverandører. Moelven anbefaler rustfrie/syrefaste skuer/spiker eller kramper utendørs, da galvaniserte festemidler kan medføre misfarging før overmaling.

### Trevirkets naturlige egenskaper og utvikling over tid

Trevirke har i utgangspunktet ubegrenset levetid, dersom det ikke blir utsatt for unormalt stor slitasje eller varig oppfukning med tilhørende sopp og eventuelt senere råteskader (behandlet tre).

Fargevariasjoner fra en produksjonsserie til en annen er ikke uvanlig. Trevirkets variasjon i densitet, yteved, kjerneved og kvist vil kunne gi variasjoner i farge, overflate og struktur. Perioden mellom april og juli er beste periode for overflatebehandling. Da er treverket på sitt tørreste og duggproblemene er minst. Overflatebehandling sent på høsten vil ofte gi krympestriper og «liming» mellom plater som først sees neste vår. Treverket er mest fuktig på høsten.

### **Antatt levetid/brukstid**

For innendørs bruk er antatt levetid byggets levetid. Den biologiske/ytre påvirkningen på treverket vil variere ut fra beliggenhet, klima, utførelse og lignende, og vil påvirke levetiden.

## **Kryssfinervarianter**

### **Ubehandlet – bjørk, furu, poppel, Gran (egen FDV)**

Kryssfinér bjørk fås limt med interiør eller eksteriør lim. Interiørlimt plate benyttes fortrinnsvis til innendørs bruk, mens eksteriørlimt bjørk kan benyttes til både innen- og utendørs bruk. Platene er formstabile med god styrke. Enkle å skru og behagelige å jobbe med. Egner seg til overflatebehandling, men brukes ofte til møbler eller overflater som ikke skal males eller overflatebehandles

### **Bjørk**

Kryssfinér bjørk består av finérlag av ren bjørk. Kryssfinér bjørk fås interiørlimt eller eksteriørlimt. Interiørlimt plate benyttes fortrinnsvis til innendørs bruk, mens eksteriørlimt er vannfast (WBP – Weather and Boil Proof ) og kan benyttes både innendørs og til midlertidige byggverk utendørs. Ved utendørs bruk må platen beskyttes mot oppfukning over tid og platens overflater og kanter må behandles. Platene er formstabile, med god styrke. Kryssfinér bjørk har en densitet på ca. 700 – 720 kg/m<sup>3</sup>. Platens overflate egner seg god til overflatebehandling, men benyttes ofte til møbler eller overflater som ikke skal males eller overflatebehandles. Platen benyttes til bl.a. kledning, snekkerarbeid, møbler, interiør, innredning og emballasje.

### **Furu**

Kryssfinér furu består av finérlag av ren furu. Platen er en lett og lys med struktur i overflaten. Platens overflate egner seg godt til overflatebehandling med f.eks. maling eller lakk. Ved overflatebehandling kreves hyppig vedlikehold (intervall på 2-3 år). Platen består av 1,5 mm tykke finérlag. Platen er eksteriørlimt med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proof). Benyttes i hovedsak til innendørs bruk, men kan også brukes til midlertidige byggverk utendørs. Ved utendørs bruk må platen beskyttes mot oppfukning over tid og platens overflater og kanter må behandles. Densitet på ca. 650 kg/m<sup>3</sup>. Platen benyttes til bl.a. kledning, snekkerarbeid, møbler, interiør, innredning og emballasje.

### **Kryssfiner poppel**

Poppel har en lys og ensartet overflate, med noen synlige årringer. Platen egner seg godt til overflatebehandling. Platen er limt med vannfast lim, WBP. Platen har lav vekt og er lett å håndtere. Benyttes i hovedsak til innendørs bruk, men kan også brukes til midlertidige byggverk utendørs. Ved utendørs bruk eller i rom med høy luftfuktighet, må platen beskyttes mot oppfukning over tid og platens overflater og kanter må behandles umiddelbart etter montering. Plater som monteres i fuktige miljøer (f.eks. garasje og kjeller), kan utsettes for soppangrep med påfølgende visuell missfaring av overflaten. Dette er ikke reklamasjonsberettiget. Platene har en densitet på 560 kg/m<sup>3</sup>. Kryssfiner Poppel benyttes til bl. a snekkerarbeid, møbler, interiør, innredning og emballasje.

### **Finert bjørk**

Platen har en kjerne av poppel og et tynt lag med kryssfiner bjørk ytterst. Platen er en lett og lys med struktur i overflaten. Benyttes i hovedsak til innendørs bruk. Plater som monteres i fuktige miljøer (f.eks. garasje og kjeller), kan utsettes for soppangrep med påfølgende visuell missfaring av overflaten. Dette er ikke reklamasjonsberettiget.

### **Gran Vänerply**

Se egen FDV

## Behandlede varianter

### Moelven Vänerply konstruksjonsfiner WeatherPly og Prevent

Finnes i sortimentet, men er skilt ut i egen FDV.

### Filmbelagt – bjørk, kombi (bjørk og poppel), poppel

Filmbelagt kryssfinér er en fellesbetegnelse på plater som er overflatebehandlet med en film på for- og bakside. Tykkelsen på filmen varierer avhenger av hva platen skal brukes til. Filmen kommer også i ulike farger, men mest vanlig er brun, gul-brun, og hvit-grå. Dersom det stilles høye krav til styrke og stivhet er bjørk et godt alternativ.

### Filmbelagt kryssfinér plate av bjørk og kombi

Overflaten er belagt med brun fenolfilm på begge sider (120g/m<sup>2</sup>/220g/m<sup>2</sup>). Platene er limt med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proff) og kantene er forseglet med vanntett akrylmaling. Ved kapping/tilpasning brytes kantforseglingen, og det er viktig å forsegle kanten på nytt. Dette kan gjøres ved å påføre for eksempel vanntett akrylmaling. Platen har en densitet på 600-800 kg/m<sup>3</sup>, og en ytterfiner som tilsvarer kvalitet I/I.

#### **Bjørk og kombi - Brun glatt 2 sider:**

Begge sider av platen har en glatt og slett overflate. Den filmbelagte overflaten er slitesterk, og beskytter mot fuktighet og forbedrer motstanden mot vær og slitasje sammenlignet med ubehandlede plater. Platen er egnet til utendørsbruk, og brukes ofte når det stilles krav til en glatt og slett overflate. Typiske bruksområder er til forskaling, skjerming, lekestativ, skateboardramper, transportmidler o.l.

#### **Brun wire:**

Kryssfiner filmbelagt bjørk finnes også med wiremønstret overflate som gir antiskliegenskaper. Den andre siden av platen har en glatt og slett filmbelagt overflate. Platene med wiremønster egner seg godt til plattformer, stillaser, gulv i tilhengere og lastebiler, lasteramper, lekeplasser, mesaningulv, gangbroen og konstruksjon der det ikke stilles krav til styrke og stivhetsegenskaper.

#### **Gul-brun og hvit-grå landbruksfiner:**

Filmbelagt kryssfiner med en tykk fenolfilm som gjør at platen blir vannbestandig, samt at den tåler høytrykksspyling (normal vaskeavstand, min. 30 cm mellom plate og dyse). Platen egner seg godt til tak, vegger og innredning i fjøs og landbruksbygg. Vegger som blir utsatt for tunge belastninger må kubbes mellom stender før montering av plater.

## Forskaling oljet – bjørk, kombi (bjørk og poppel) og poppel

### Kryssfinér oljet Poppel

Kryssfinér oljet poppel er en enkel og prisgunstig forskalingsplate. Platen benyttes til forskaling hvor det ikke stilles store krav til overflatens finish. Platene er kantforseglet med brun akrylmaling, og er limt med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proof). Gjenbrukes opp til to ganger dersom den benyttes en gang på hver side. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

### Kryssfinér oljet Kombi

Kryssfinér oljet kombi består av bjørk og poppel. Denne forskalingsplaten er kantforseglet med svart akrylmaling, og er limt med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proof). Oljet kombi har en densitet på 550 kg/m<sup>3</sup> og ytterfineren har kvalitet Cp/Cp slik at overflaten er uten defekter. Oljet kombi oppleves som

bjørk, men er lettere å jobben med. Platen er stabil til tross for at den er mer påvirkelig for store fuktbelastninger. Gjenbrukes opp til 2-3 ganger. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

#### **Kryssfinér oljet Bjørk**

Dette er en plate av ren bjørk som er belagt med vegetabilsk olje på begge sider. Platene er limt sammen med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proof) og kantene er forsegles med akrylmaling. Oljet bjørk har en densitet på 660 kg/m<sup>3</sup> og ytterfinér har kvalitet Cp/Cp slik at overflaten er uten defekter. Bjørk gir gode stivhets- og styrkeegenskaper. Av oljede forskalingsplater er det oljet bjørk som gir høyest gjenbruksfrekvens, da kan gjenbrukes opptil 5 ganger ved rett behandling. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

#### **Kryssfinér oljet Gran**

Dette er en plate av ren gran som er belagt med vegetabilsk olje på begge sider. Platene er limt sammen med vannfast lim (WBP – Weather and Boil Proof) og kantene er forseglet med akrylmaling. Oljet gran har en densitet på 430-460 kg/m<sup>3</sup> og ytterfinér har kvalitet C/D. Gran gir gode stivhets- og styrkeegenskaper, og en relativt lav densitet kan for mange forenkle innfestingsjobben. Oljede forskalingsplater i gran kan gjenbrukes opptil 3-5 ganger ved rett behandling. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

#### **Filmbelagt Poppel**

Filmbelagt poppel er en enkel og prisgunstig forskalingsplate. Platene er belagt med brun fenolfilm på begge sider, og kantforseglet med brun akrylmaling. Gjenbrukes 2-3 ganger. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

#### **Kryssfinér filmbelagt Kombi og Bjørk**

Kryssfinér filmbelagt kombi består av bjørk og poppel. Platen oppleves som filmbelagt bjørk, og er en stabil og bra plate. Filmbelagt kombi er limt med vannfast lim (WBP) og kantforseglet med akrylmaling. Kantforseglingen er i hovedsak malt i fargen svart. Den kan gjenbrukes opptil 5 ganger ved rett behandling. Platen egner seg kun til utendørs bruk.

## **2. Anvisninger for drift og vedlikehold**

### **Ettersyn/kontroll**

#### Innendørs bruk:

Vanlig vedlikehold (ingen) av ubehandlet treverk. Ved rengjøring bruk en lett, fuktet klut.

#### Utendørs bruk:

Hvis platene benyttes utendørs må de inspiseres jevnlig, helst årlig. Dette for å vurdere tilstanden og registrere eventuelle skader. I tillegg bør det sjekkes om det er behov for rengjøring, eventuelt beising/maling, for å opprettholde overflatebehandlingen (2-3 års vedlikeholds intervall).

Spesielt viktig er vedlikehold og beskyttelse av kantene, ettersom disse er mest utsatt for slitasje og opptak av fukt.

## **3. Miljøpåvirkning**

Platene har ingen negativ målbar effekt på innemiljø, Hvis produktet utsettes for et klima med høy fuktighet, kan det utvikles muggsopp på overflaten.

## **4. Henvisninger**

## HMS-REFERANSER

Se HMS-FAKTA angående henvisninger til Arbeidstilsynets publikasjoner.

### 5. Behandlingsmåte for avfall IHT. NS 9431

Avfallstype	Rent trevirke (ubehandlet kledning 1141) Behandlet trevirke (behandlet kledning 1142)
Avfallshåndtering	Forbrenning og energiutnyttelse.
Opprinnelse	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling	1141/1142

### Behandlingsmåte for emballasje IHT. NS 9431

Varen inneholder små mengder med emballasje.

Avfallstype:	Papp
Avfallshåndtering:	Materialgjenvinning
Opprinnelse	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1222
Avfallstype:	Blandet hard og myk plastemballasje
Avfallshåndtering:	Forbrenning og energiutnyttelse
Opprinnelse	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1729
Avfallstype:	Rent trevirke
Avfallshåndtering:	Forbrenning og energiutnyttelse
Opprinnelse	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1141
Avfallstype:	Metallemballasje
Avfallshåndtering:	Materialgjenvinning
Opprinnelse	Næring: Bygg og anlegg
Kode for avfallsbehandling:	1411

#### Øvrige opplysninger

Emballasje skal leveres til godkjent avfallsmottak. Papp- og metallemballasje går i all hovedsak til materialgjenvinning, mens avkapp- og plastemballasje går til forbrenning og energiutnyttelse.

### 6. Teknisk service

<b>Produsent/importør</b>	Moelven Wood AS
<b>Organisasjonsnr.</b>	NO 9418 09030 MVA
<b>Postadresse</b>	Sagvegen
<b>Postnr. og poststed</b>	2074 Eidsvoll Verk
<b>Telefon</b>	(+47) 63 95 97 50
<b>E-post</b>	<a href="mailto:post.wood@moelven.no">post.wood@moelven.no</a>
<b>Internettadresse</b>	<a href="http://www.moelven.no">www.moelven.no</a>