

PLATEGUIDE

OSB3 OG KONSTRUKSJONSFINER



I en verden av OSB3 og konstruksjonsfiner kan det være utfordrende å navigere gjennom ulike styrker, overflater og bruksområder. Denne guiden gir deg grundig innsikt i våre produkter, slik at du kan være sikker på at du velger riktig plate til ditt prosjekt. Vi har også spesifisert hvilke miljøsertifikater de ulike produktene har, og vi håper at denne guiden kan fungere som et nyttig oppslagsverk du kan vende tilbake til.



Kategorisjef for plater, Lars Andersen.

Vi skal gjøre det enkelt for våre kunder å ta gode miljø- og bærekraftvalg

INNHold

Sertifiseringer	S. 4-5
Nyheter	S. 6
Bestselgere	S. 7
OSB3	
Historien om OSB3	S. 8-9
OSB3 typer	S. 10
Produksjon av OSB3	S. 11
OSB3 sortiment	S. 12-15
Utseende og overflate	S. 16
Konstruksjonsfiner	
Hva er kryssfiner	S. 20-21
Hva brukes konstruksjonsfiner til	S. 22
Hvilke overflater finnes	S. 24
Produksjon av konstruksjonsfiner	S. 25
Hvordan velge riktig konstruksjonfiner	S. 28-30
Konstruksjonsfiner sortiment	S. 32-40
Brannhemmende kryssfiner	S. 42
Monteringsfilmer	S. 45
Bestilling og levering	S. 47

FSC OG PEFC



FSC

Fritzøe Engros har vært sporbarhetssertifisert i henhold til FSC siden 2016, og vi arbeider kontinuerlig for å øke antall sertifiserte produkter i vårt utvalg.

Sporbarhetssertifiseringen og vårt medlemskap i FSC Danmark er en viktig del av vårt bærekraftarbeid og vår innsats for å tilby våre kunder fremtidsrettede produkter.

FSC (Forest Stewardship Council®) er pioneren innen skogsertifiseringsordninger, og promoterer ansvarlig forvaltning av verdens skoger gjennom å stille krav til både miljømessige, økonomiske og sosiale aspekter gjennom leverandørkjeden.

Sporbarhetssertifiseringen sikrer at trebaserte materialer og produkter som er kjøpt, merket og solgt som FSC-sertifisert stammer ansvarlig forvaltede skoger i henhold til FSCs kriterier, kontrollerte kilder, gjenbruksmaterialer eller en blanding av disse.

Svanemerket anerkjenner FSC-sertifisert skogbruk og FSC-sertifiserte treråvarer, og WWF vurderer FSC til å være det mest robuste sertifiseringssystemet for å sikre miljømessig ansvarlig, sosialt fordelaktig og økonomisk levedyktig skogforvaltning.

FSC-C129170

PEFC

Fritzøe Engros har vært sporbarhetssertifisert i henhold til PEFC siden 2014, og vi arbeider kontinuerlig for å øke antall sertifiserte produkter i vårt utvalg.

Sporbarhetssertifiseringen er en viktig del av vårt bærekraftarbeid og vår innsats for å tilby våre kunder fremtidsrettede produkter.

PEFC (the Program for the Endorsement of Forest Certification) er en internasjonal non-profit organisasjon som arbeider for å fremme bærekraftig skogdrift gjennom skogsertifisering og merking av skogbaserte produkter.

Sporbarhetssertifiseringen bidrar til at de som kjøper produkter laget av PEFC-sertifisert tømmer skal kunne være trygge på at råstoffet kommer fra en bærekraftig forvaltet skog i henhold til PEFCs kriterier. Svanemerket anerkjenner PEFC-sertifisert skogbruk og PEFC-sertifiserte treråvarer.

PEFC/03-31-60

BREEAM OG M1



BREEAM

BREEAM-NOR er den norske tilpasningen av BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), som er en internasjonal standard for miljøsertifisering av bygninger. BREEAM-NOR er utviklet og driftes av Grønn Byggallianse i samarbeid med BRE Global, og den tar hensyn til norske byggeforskrifter, klima og byggeskikk. BREEAM-NOR vurderer bygningers miljøprestasjon gjennom hele livssyklusen, fra design og konstruksjon til drift og vedlikehold.

Når det gjelder trebaserte plater, fokuserer BREEAM-NOR på bærekraftige materialvalg og ansvarlig innkjøp. Her er noen viktige punkter:

Ansvarlig innkjøp: BREEAM-NOR krever at trebaserte materialer, inkludert plater, skal være sertifisert av anerkjente miljøstandards som FSC (Forest Stewardship Council) eller PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification). Dette sikrer at materialene kommer fra bærekraftig skogbruk.

Lav miljøpåvirkning: Materialene skal ha lav miljøpåvirkning gjennom hele livssyklusen, fra produksjon til avhending. Dette inkluderer vurdering av karbonfotavtrykk, energiforbruk og avfallshåndtering og dokumenteres med EPD.

Helse og innemiljø: Trebaserte plater skal bidra til et godt innemiljø ved å ha lavt innhold av skadelige stoffer som formaldehyd og andre flyktige organiske forbindelser (VOC). Dette er viktig for å sikre god luftkvalitet innendørs og dokumenteres med MAT 02 og HEA 02.

BREEAM-NOR gir poeng basert på hvor godt et prosjekt oppfyller disse kriteriene, og sertifiseringen kan bidra til å øke bygningens verdi og attraktivitet på markedet.

M1

BREEAM-NOR stiller spesifikke krav til dokumentasjon for å sikre at materialer og produkter som brukes i bygg oppfyller høye miljøstandards. Når det gjelder M1-dokumentasjon, refererer dette til en sertifisering for lav emisjon av skadelige stoffer, spesielt flyktige organiske forbindelser (VOC).

M1-sertifisering er en del av de kravene som BREEAM-NOR stiller til materialer for å sikre et godt innemiljø i. Her er noen nøkkelpunkter:

Lav emisjon: M1-sertifisering sikrer at materialer har lav emisjon av skadelige stoffer, noe som bidrar til bedre innendørs luftkvalitet.

Dokumentasjonskrav: For å oppnå poeng i BREEAM-NOR, må materialer som brukes i bygg dokumenteres med M1-sertifikater eller tilsvarende sertifikater som viser at de oppfyller kravene til lav emisjon.

Miljøpåvirkning: M1-dokumentasjon er en del av en bredere vurdering av materialers miljøpåvirkning, inkludert deres bidrag til helse og innemiljø.

Disse kravene er en del av BREEAM-NORs mål om å fremme bærekraftige byggemetoder og materialvalg som reduserer miljøpåvirkningen og forbedrer innemiljøet.

NYHETER 2024



WeatherXO

«WeatherXO» er markedets sterkeste konstruksjonsfiner, produsert av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner, som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak.

Se mer her



OSB3 EasyBoard

OSB3 Easyboard egner seg meget godt til bærende konstruksjoner i vegger. Ideell til bruk bak gips i våtrom. Plateformatet og not og fjær 4 sider gir mindre svinn da man kan skjøte mellom stendere. OSB er en mye brukt trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk.

Se mer her



OSB3 Eco 12mm TG2

OSB3 Eco er en trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk. OSB3 består av relativt store trespon, krysslågt i flere lag og limt sammen under trykk. Platene gjør seg utmerket som undertak, undergulv, emballasje, byggeavskjerming, underkledning bak gips og mer til.

Se mer her



Gran sopp-/råtebehandlet Wisa BT

Kryssfiner sopp/råte gran Wisa-Spruce BT TG2 er en sopp og råtebehandlet konstruksjonsfiner, tilvirket av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som vegg, himling og undertak. Benyttes gjerne i fuktige miljøer for å hindre sopp og råte. Platene fås med not og fjær på to sider (TG2). Overflaten er impregnert med en vannbasert trebeskyttelse mot sopp og råte.

Se mer her



EasyBoard Gran 15mm TG4

EasyBoard er en konstruksjonsfiner med høy styrke, tilvirket av gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene leveres i kvalitet III/III med not og fjær på alle sider (TG4).

Se mer her



WeatherXO 15mm TG4

«WeatherXO» er markedets sterkeste konstruksjonsfiner, produsert av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner, som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak.

Se mer her



Historien om OSB3

OSB3 PÅ DET NORSKE MARKEDET

Så tidlig som i 1994 ble OSB3 for første gang tatt inn på det Norske markedet. Daværende salgssjef i Fritzøe Engros fikk øye på produktet under en messe og mente det kunne være et bra produkt for Norge. Fritzøe Engros besluttet deretter å importere en bil som en test og resten er historie.

Den første bilen

I 1994 tok Byggmakker Høvellast, som første kunde, et helt lass med OSB3. Den første bilen ble tatt inn fra Norbord i Inverness, Skottland. Med stor suksess siden den gang, har OSB3 bidratt til å bygge landet vårt de siste tiårene.

Siden lanseringen har Fritzøe Engros solgt OSB3 i det norske markedet for 1.7 MRD, sier innkjøps- og logistikkdirektør i Fritzøe Engros, Tom Enge Eliassen. Toppåret var i 2018 da det ble importert mer enn 100.000m³ totalt til Norge, noe som tilsvarer ca 2500 trailerlass per år og 11 biler hver arbeidsdag.

Et populært byggemateriale

OSB3 brukes hovedsakelig i konstruksjoner, der de vanligste bruksområdene er tak, vegg og gulv, men kan også sees i innredninger der man ønsker å fremheve platenes «rustikke» utseende. Innkjøps- og logistikk direktør Tom Enge Eliassen mener kombinasjonen av suksessfaktorene pris og kvalitet har bidratt til at OSB3 i dag er et av det mest attraktive plateproduktet på markedet.

Siden introduksjonen har OSB3 blitt det mest ettertraktede plateproduktene på markedet. Den høye interessen for produktet skyldes blant annet de mange gode egenskapene som lav vekt, brukervennlighet, bruksområder og selvfølgelig pris, påpeker Eliassen.



T.v: Salgsdirektør i Fritzøe Engros, Tom Skaara & Kategorisjef for plater, Lars Andersen.

OSB3 i nye formater

Siden lanseringen av EasyBoard og FastbBoard i 2018, har Fritzøe Engros hatt stor suksess med de geniale platemålene. De har gitt proffen en enklere hverdag og bidratt til å forenkle prosjekter i trange rom, på bad, kjøkken, loft, boder og i kjellere. Fritzøe Engros har derfor lansert OSB3 EasyBoard og OSB3 FastBoard. Disse platene innehar de samme gode egenskapene som tradisjonelle OSB3 plater, bare i et mindre og mer anvendelig format. De nye formatene er tilpasset morgendagens marked med krav til mer effektive løsninger og mindre materialsvinn.

Fullskala sortiment på OSB3 plater

Fritzøe Engros tilbyr nå et fullskala sortiment av OSB3 i ulike dimensjoner, som dekker alle behov. Fra de tradisjonelle formatene som 2400x1200mm og 2400x0600mm til de mer spesialiserte dimensjonene 2410x310mm, 1210x310mm, 2700x1200mm og 3150x1196mm, har vi alt du trenger. Med de nye formatene er vi med på å tilrettelegge for at forbrukerne ikke trenger å kjøpe mer enn nødvendig. Ved å tilby et fullskala sortiment ute i butikk kan kunden enkelt plukke med seg det man trenger, uten å sitte igjen med masse unødvendig kapp og svinn.

OSB3 TYPER

OSB3 kan brukes som bygningsplater i klimaklasse 1 og 2 i henhold til NS-EN 1995-1-1. Klimaklasse 1 angir at den relative luftfuktigheten bare overskrider 65% i noen få uker pr år. Klimaklasse 2 definerer at platene kan benyttes under forhold der den relative luftfuktigheten overskrider 85% i noen få uker pr år.

Videre deler man OSB inn i ulike produktklasser avhengig av hvor mye fuktpåkjenning de tåler.
På det norske markedet er det OSB3 som blir brukt.

OSB 1

Til innvendig bruk i tørre omgivelser

OSB 2

Til innvendig bruk i tørre omgivelser

OSB 3

Til bærende konstruksjoner

OSB 4

Til krevende bærende konstruksjoner

MATERIALOPPBYGGING OG PRODUKSJONSMETODE:

OSB3-plater produseres av lange rektangulære trespon som limes sammen under høyt trykk og varme. Platene bygges opp i tre lag som er symmetriske om midtlaget. OSB3 produseres normalt i tykkelser fra 9-22mm. I Europa produseres OSB3 i stor grad av furu med innslag av gran.



OVERBLIKK PRODUKSJONSPROSESS



Råtømmeret blir håndtert og lagret. Tømmeret ankommer fabrikken, vanligvis transportert av lastebiler, og blir så stablet i lagringsområdet.

Tømmeret blir forberedt for videre prosessering. Dette kan inkludere hydrering for å gjøre det lettere å flise tømmeret.

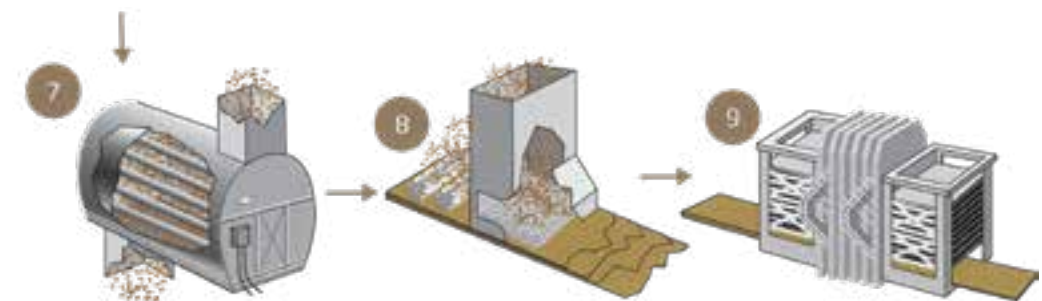
Barken blir fjernet fra tømmerstokkene ved hjelp av en debarkeringsmaskin. Dette er viktig for å sikre kvaliteten på de endelige OSB3-platene.



Strandsene blir tørket for å redusere fuktighetsinnholdet, noe som er kritisk for å kontrollere adhesjonsprosessen.

Strimlene blir samlet i store kasser som muliggjør presis foring til tørkerne.

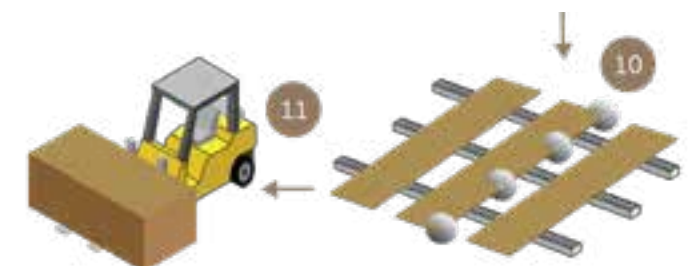
Stokkene blir kuttet eller revet til lange tynne strimler, kjent som strands. Dette gjøres ved hjelp av en stranding-maskin.



De tørkede strandsene blir blandet med voks og lim for å forbedre de fysiske egenskapene til OSB3-platene og for å sikre at de holder seg sammen under press.

De behandlede strandsene blir lagt ut i lag på en forming line, hvor de er orientert i spesifikke retninger for å forbedre styrken i de ferdige platene.

De lagene av strands blir presset sammen under høy temperatur og trykk for å danne en solid plate.



De ferdige platene blir pakket og lastet for transport til kunder eller lagre.

De pressede platene blir kuttet til ønsket størrelse og gjennomgår en eventuell etterbehandling, som sliping.



OSB3 Kronospan Eco

Nobb modul: 20002848
Artikkelgruppe: 1010

OSB3 Kronospan er en trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk. OSB3 består av relativt store trespon, krysslågt i flere lag og limt sammen under trykk. Platene gjør seg utmerket som undertak, undergulv, emballasje, byggeavskjerming, underkledning bak gips og mer til. Fritzøe Engros leverer OSB3 Kronospan med not og fjær på henholdsvis to (TG2) og fire (TG4) sider. OSB3 >9mm er å regne som et diffusjonstett materiale.

PRODUKTFORDELER

- God styrke
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Bygget opp i 3 lag, symmetriske om midtsjikt
- Egnet til innendørs bruk
- Vindavstivning

BRUKSOMRÅDER

- Undergulv
- Vegg
- Våtrom
- Undertak

VARIANTER

- 9mm 2440x1220mm
- 9mm 2970x1196mm
- 12mm 2400x0600mm TG2
- 12mm 2400x1220mm TG2
- 15mm 2397x0600mm TG4
- 15mm 2400x1220mm TG2
- 18mm 2397x0600mm TG4
- 18mm 2400x1220mm TG2
- 22mm 2397x0600mm TG4
- 22mm 2400x1220mm TG2



OSB3 Agepan Ecoboard

Nobb modul: 20002848
Artikkelgruppe: 1010

OSB3 AGEPAN ECOBOARD er en trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk. OSB3 består av relativt store trespon, krysslågt i flere lag og limt sammen under trykk. Platene gjør seg utmerket som undertak, undergulv, emballasje, byggeavskjerming, underkledning bak gips og mer til. Fritzøe Engros leverer OSB3 AGEPAN ECOBOARD med not og fjær (TG2) på langsiden.

PRODUKTFORDELER

- God styrke
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Bygget opp i 3 lag, symmetriske om midtsjikt
- Egnet til innendørs bruk

BRUKSOMRÅDER

- Vegg
- Våtrom

VARIANTER

- 9mm 2440x1220mm
- 12mm 2700x1220mm TG2
- 15mm 2400x0600mm TG4





OSB3 EasyBoard

Nobb modul: 60062543

Artikkelgruppe: 1011

OSB3 Easyboard egner seg meget godt til bærende konstruksjoner i vegger. Ideell til bruk bak gips i våtrom. Plateformatet og not og fjær 4 sider gir mindre svinn da man kan skjøte mellom stendere. OSB3 er en mye brukt trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk.

PRODUKTFORDELER

- God styrke og skrufasthet
- Hendig format
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Rask montering

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Vegg
- Våtrom

VARIANTER

- 15mm 2410x0300mm TG4



OSB3 FastBoard

Nobb modul: 60062544

Artikkelgruppe: 1012

OSB3 FASTBoard er en unik plate for deg som vil at ting skal gå raskt -samtidig som du vil at sluttresultatet skal bli perfekt. Platemålet på 1210x300mm gjør FASTBoard glimrende til store så vel som små arbeider enten du er proff eller hobbysnekker. OSB3 er en mye brukt trebasert plate laget for konstruksjon og annen industriell bruk.

PRODUKTFORDELER

- God styrke og skrufasthet
- Hendig format
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Rask montering

BRUKSOMRÅDER

- Vegg
- Våtrom
- Himling

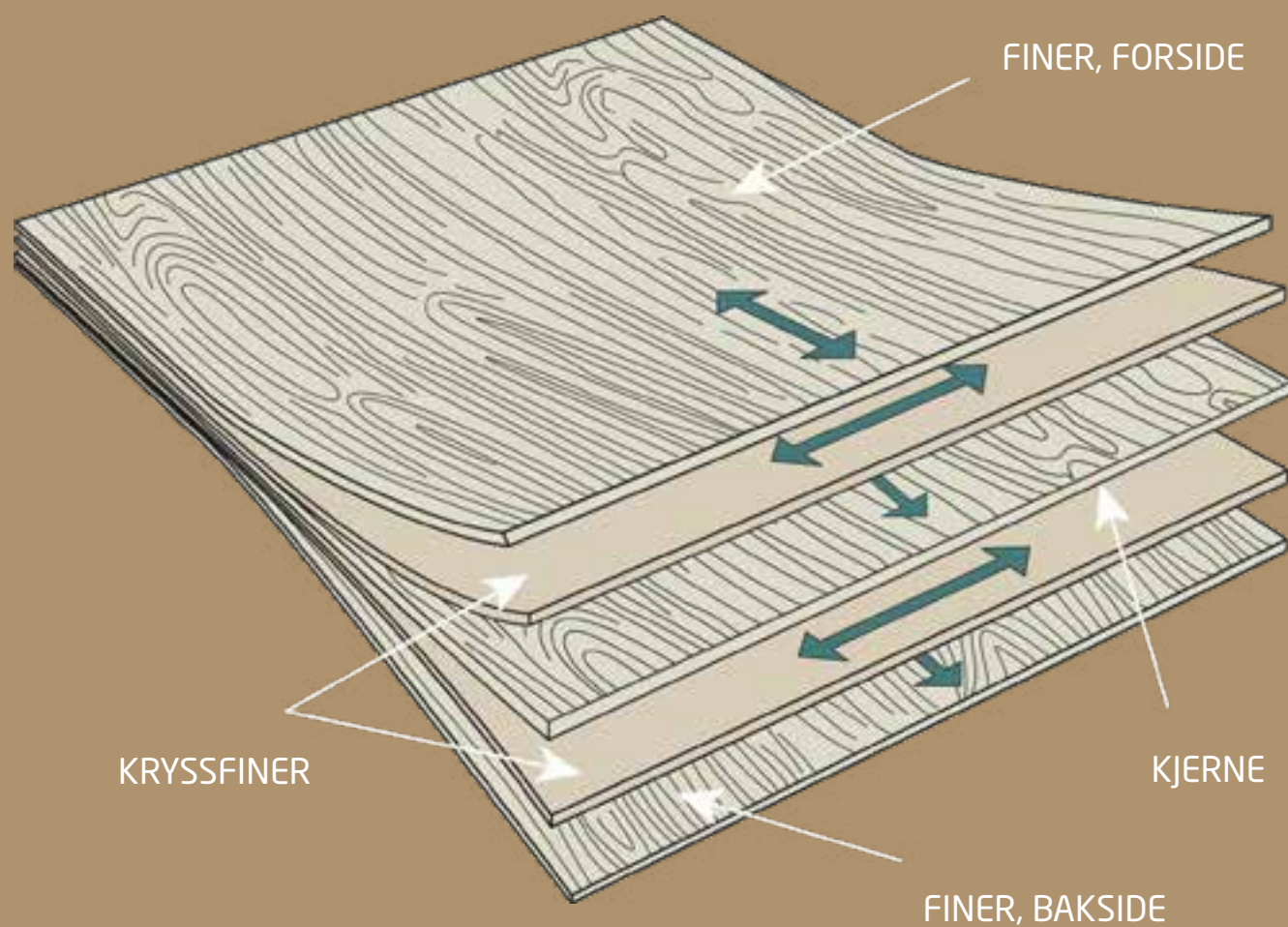
VARIANTER

- 15mm 1210x0300mm TG4



UTSEENDE OG OVERFLATE

OSB3 har en grovere og noe mer ujevn overflate på grunn av sponenes natur. Konstruksjonsfiner har vanligvis en jevn og glatt overflate, men hvor det kan være tillatt med defekter som kvisthull i ytterste finerlag, da dette ikke påvirker styrken. Overflaten kan også være reparert/sparklet. Overflaten på konstruksjonsfiner består av hele finerark. Det finnes også konstruksjonsfiner som er hydrofobisk behandlet, slik at de tåler å bli utsatt for regn og fukt i byggeperioden (opptil 7 uker).



BRUKSOMRÅDER

OSB3 og konstruksjonsfiner brukes som bærende elementer i byggeprosjekter hvor det er krav til styrke og holdbarhet, som for eksempel i tak, gulv og vegger. Konstruksjonsfiner kan være mer egnet for visse typer konstruksjon på grunn av forskjellige styrkeegenskaper.

UTTREKKSVERDI

Konstruksjonsfiner har bedre uttrekksverdi enn OSB3. Eksempel: En 15mm WeatherXo konstruksjonsfiner og en 5mm skrue har en uttrekksverdi på 49kg, mens en tilsvarende OSB-plate har 23kg.

BUDSJETT

OSB3 har ofte en lavere kostnad sammenlignet med konstruksjonsfiner, noe som gjør det til et attraktivt alternativ for byggeprosjekter med budsjettbegrensninger.

Konstruksjonsfiner kan være dyrere enn OSB3 men har til gjengjeld en annen styrkeklassifisering som gjør at man ved for eksempel undertak kan gå ned på tykkelsen på konstruksjonsfiner sammenlignet med OSB3. Dette er noe som påvirker totaløkonomien til prosjektet. Her er det viktig at man setter seg inn i det enkelte produktets styrke og -stivhetsegenskaper. Dette finner man for eksempel i produktets SINTEF godkjenning dersom produktet har dette.

Se dokumentasjon her: fritzoeengros.no/dokumentasjon

OPPSUMMERING

I sum har OSB3 og konstruksjonsfiner lignende bruksområder, men de har forskjellige egenskaper og er egnet for forskjellige konstruksjoner basert på platenes egenskaper.

Fritzøe Engros leverer konstruksjonsfiner og OSB3 i en rekke ulike formater som egner seg godt for både innendørs og utendørs konstruksjoner, samt annen industriell bruk.

Konstruksjonsfiner



Scann for
produktinformasjon



Hva er konstruksjonsfiner, og hva skiller konstruksjonsfiner fra kryssfiner?



KONSTRUKSJONSFINER

Konstruksjonsfiner er en fellesbetegnelse for kryssfiner som innehar dokumenterte styrke- og stivhetsegenskaper. Konstruksjonsfiner benyttes primært i bærende konstruksjoner og siden platene ikke er synlige, stilles det ikke like strenge krav til overflatens utseende. Her er det styrken som er det viktigste.

Konstruksjonsfiner har normalt not og fjær på to eller fire sider, men kan også leveres skarpkantet. Det stilles krav til at platene skal være merket fra fabrikk for å signalisere at de har gått igjennom en godkjent produksjons- og kvalitetskontroll.



KRYSSFINER

Kryssfiner består av minst tre sammenlimte finerark hvor hvert lag ligger på tvers av foregående lag. Kryssfinerplater fremstilles i dag av en rekke ulike treslag som for eksempel gran, bjørk, poppel og furu. Platene kan være behandlet eller ubehandlet.

Normalt leveres kryssfiner uten not og fjær som standard. Kryssfiner finnes med ulike overflatekvaliteter avhengig av hva platene skal brukes til. Vi skiller også mellom kryssfiner til innvendig og utvendig bruk. Her er det type lim og dets holdbarhet i forhold til klimaklasse som avgjør om platene er egnet til innvendig eller utvendig bruk.

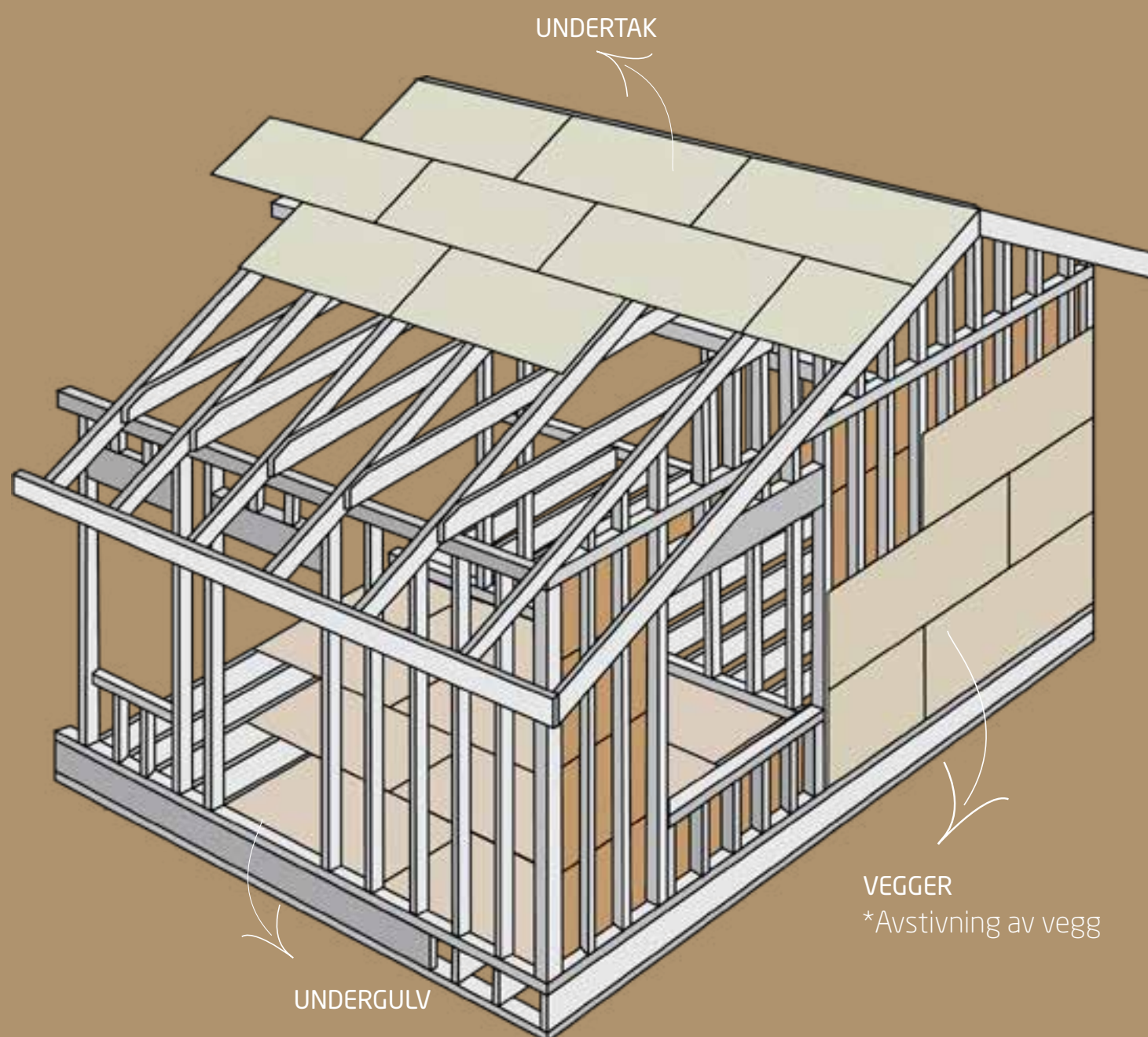


Oppbygging av konstruksjonsfiner

Konstruksjonsfiner består av minst tre sammenlimte finerark hvor hvert lag ligger på tvers av foregående lag. Konstruksjonsfiner har normalt bedre styrke og stivhetsegenskaper, og produseres normalt i tykkelser fra 9-40 mm.

Hva brukes konstruksjonsfiner til?

Konstruksjonsfiner brukes primært til bærende konstruksjoner som gulv, vegger og tak.



WeatherX0

Markedets **sterkeste** konstruksjonsfiner

- Vannavvisende overflate, opp til **7 uker** utildekket
- Forbedret fremside i kvalitet G uten åpne defekter
- Formstabil med god skrufasthet
- Gulv, himling, undertak og vegg
- M1 sertifisert



Scann for
produktinformasjon

Hvilke overflater finnes og hva er viktige egenskaper?

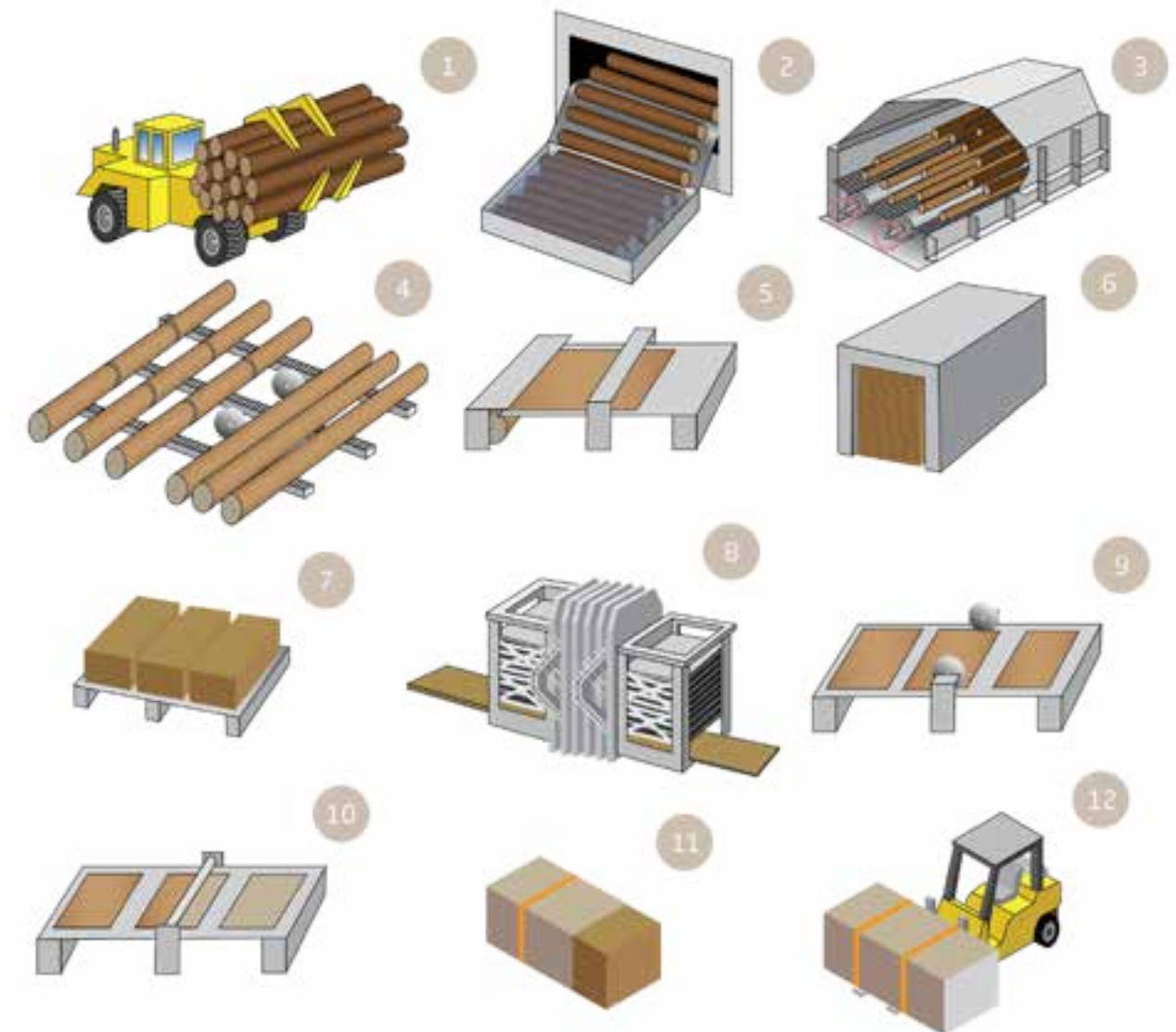
Konstruksjonsfineren sin viktigste egenskap er styrken, da platene blir innebygd i konstruksjonen. Overflatekvaliteten er derfor ikke like viktig som for eksempel for kryssfiner til interiørbruk.



OVERBLIKK PRODUKSJONSPROSESS

Hvordan blir konstruksjonsfiner produsert?

Kryssfiner består av minst tre sammenlimte finerark hvor hvert lag ligger på tvers av foregående lag. Konstruksjonsfiner har normalt bedre styrke og stivhetsegenskaper, og produseres normalt i tykkelser fra 9-40 mm. Konstruksjonsfiner leveres med enten not og fjær eller skarpantet, i hel- eller halvformat.



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Tømmersortering | 7. Sortering |
| 2. Bløtlegging | 8. Pressing |
| 3. Avbarking | 9. Kapping (kantskjæring) |
| 4. Kapping | 10. Pussing |
| 5. Skrelling til finerark | 11. Pakking/emballering |
| 6. Tørking av ark | 12. Transport |

Hvordan blir konstruksjonsfiner produsert?

Hvordan er den bygd opp?

Kryssfiner består av minst tre sammenlimte finerark hvor hvert lag ligger på tvers av foregående lag. Konstruksjonsfiner har normalt bedre styrke og stivhetsegenskaper, og produseres normalt i tykkelser fra 9-40 mm. Konstruksjonsfiner leveres med enten not og fjær eller skarpantet, i hel- eller halvformat.

Oppbygging av lag: Produksjonsprosessen begynner med å skrelle tynne finerlag av tømmerstokken. Før dette har tømmerstokken gjerne ligget i et vannbad. Finerlagene i en konstruksjonsfiner er vanligvis av bartre som gran og furu men kan også produseres av løvtre som for eksempel bjørk. Finerlagene er normalt mellom 1 og 4 mm tykke.

Liming: Når finerarkene er skrellet av tømmerstokken blir de tørket og deretter påført lim for så å bli presset sammen under høyt trykk og temperatur. Finerlagene legges vinkelrett på foregående lag. Det er dette som gir grunnlaget for styrken i en kryssfiner.

Pressing: Pressing av finerlagene under høyt trykk og varme er viktig for at limet skal herde og luft presses ut av finersjiktene. Moderne produksjonsmetoder bruker i dag contipresse fremfor tradisjonell presse.

Format: De siste stegene i produksjonsprosessen består av formatering, eventuell fresing av not og fjær og deretter emballering og merking.

Oppbyggingen av konstruksjonsfiner har betydning for platens styrke og stabilitet. Ved at finerlagene ligger 90 grader på hverandre, blir platen mer stabil med tanke på krymp og ekspansjon som følge av endringer i luftfuktighet. Når mange finerlag er limt sammen på tvers av hverandre så oppnår man en styrke som ofte overgår styrken til massivt tre i samme tykkelse.

Oppsummert kan man si at måten konstruksjonsfiner er bygget opp på gjør den til det svært allsidig og holdbart materiale egnet til en rekke bruksområder innefor bærende og ikke bærende konstruksjoner.

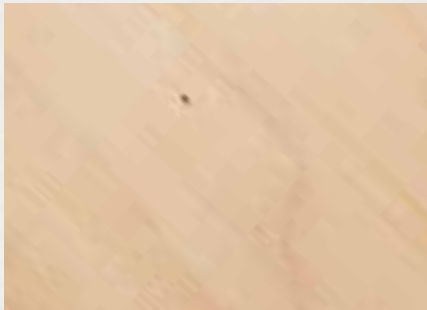
Overflater og kvaliteter



WeatherXO G/3



Gran III/III



Gran Basic

Kvalitetstabell

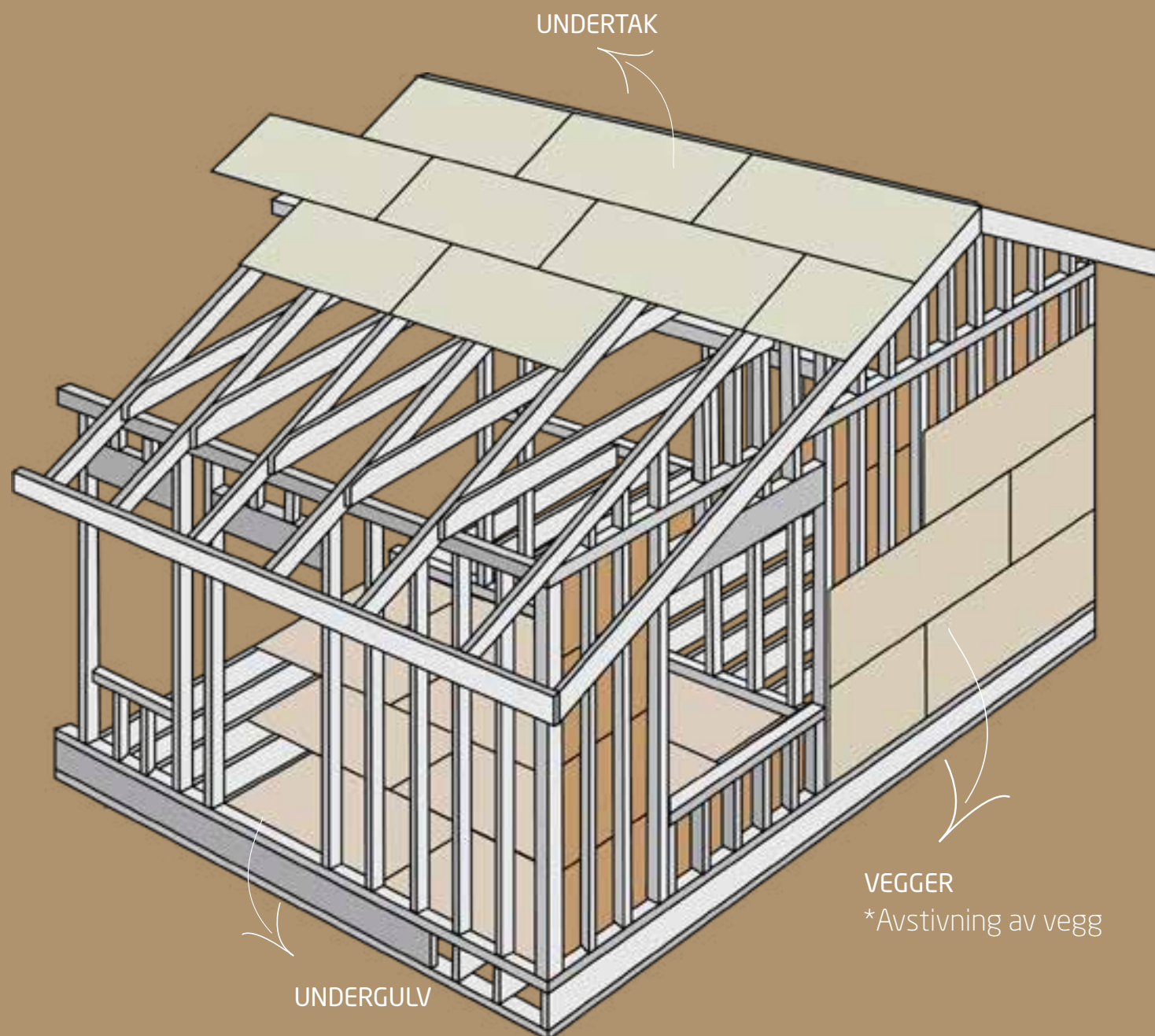
GRAN	BJØRK	FURU	BESKRIVELSE
I	B	B	Tillat frisk kvist opp til Ø 6mm og tette sprekker opp til 100mm, maks 1 pr breddemeter. Forøvrig ubetydelige reparasjoner. Pusset.
II	BB	BB	Plugget, pent reparerte fuger og små friske kvister. Fargespill samt strukturfeil aksepteres. Pusset.
III	CP	X	God baksidekvalitet, kvister, plugger og fuger. Fargespill kan forekomme.
IV	C	IV	Alt er tillatt. Utfallen kvist i overfiner, sprekker osv.

Hvordan velge riktig konstruksjonsfiner?

Identifiser formålet. Skal den brukes til konstruksjon inne eller utendørs prosjekter?

Når du velger riktig konstruksjonsfiner for ditt prosjekt, er det flere viktige faktorer å vurdere.

Her er noen retningslinjer som kan hjelpe deg med å ta den riktige beslutningen:



1

Bruksområde: Tenk nøye gjennom hva du skal bruke konstruksjonskryssfinér til. Er det for innendørs eller utendørs bruk? Vil det bli utsatt for fuktighet, værforhold eller andre ekstreme forhold? Velg konstruksjonskryssfinér som er egnet for det spesifikke bruksområdet ditt.

2

Styrke og tykkelse: Vurder den nødvendige styrken og tykkelsen til konstruksjonskryssfinéren basert på prosjektets krav. Tykkere kryssfinér vil generelt være sterkere og mer holdbare, men de kan også være tyngre og dyrere. Vurder nøye balansen mellom styrke, vekt og kostnad. Sjekk produktets egenskaper i forhold til styrke i form av dokumentasjon som Teknisk godkjenning eller lignende. Skal konstruksjonskryssfineren brukes til undertak stilles det høyere krav til styrke sammenlignet med vegg for eksempel. Det produseres typer av konstruksjonskryssfiner som er konstruert på en måte som gjør at styrken blir ytterligere forbedret og at man dermed kan gå ned på tykkelse sammenlignet med vanlig type konstruksjonskryssfiner på markedet. Konstruksjonskryssfiner Gran III/III og WeatherXO er eksempler på dette. Dette øker effektiviteten i byggeprosessen og forbedrer økonomien i prosjektet.

3

Værbestandighet: Det finnes i dag produkter på markedet som er produsert med tanke på å kunne tåle regn og fuktighet i større grad enn andre produkter i byggeprosessen. Konstruksjonskryssfiner WeatherXO er et eksempel på dette hvor platen er satt inn med en hydrofobisk voks som gjør at platen kan være utildekket opptil 7 uker. Dette gjør at man sparer tid i byggeprosessen ved at man ikke trenger å tildekke platene på samme måte som ubehandlede plater dersom det kommer et regnskyll når man holder på med å montere undertak.

4

Limtype: De fleste typer av lim som brukes til produksjon av konstruksjonskryssfiner er av typen WBP lim (Weather and Boil proof). Dette kvalitetssikrer at platene tåler skiftende klimaforhold uten å delaminere, avhengig av hvilken type lim som er brukt. Det finnes ulike typer av lim hvor de to hovedtypene er melaminbasert og fenolbasert lim. Forskjellen er hvor mange timers koking platene tåler med det aktuelle limet før de delaminerer. Avhengig av limtype kan dette variere fra 4 timer opp til 72 timer og har dermed betydning for kvaliteten på platene.

Sjekk hvilken type lim som er brukt i konstruksjonskryssfinéren. Kvaliteten på limet vil påvirke styrken og holdbarheten til det ferdige produktet. Velg konstruksjonskryssfinér med høykvalitetslim som er egnet for ditt spesifikke bruksområde.

5

Budsjett: Ta hensyn til budsjettet ditt og velg konstruksjonskryssfinér som gir den beste balansen mellom kvalitet og pris innenfor dine økonomiske begrensninger.

6

Pålitelig leverandør: Hos Fritzøe Engros har vi eksperter innen konstruksjonskryssfiner, og med et bredt sortiment kan vi tilby det aller meste. Vi hjelper deg gjerne med å finne den platen som passer best for ditt neste prosjekt.



Velg riktig konstruksjonsfiner til ditt neste prosjekt!

Når du skal velge konstruksjonsfiner er det viktig å være sikker på at du velger riktig plate til riktig formål. Hos Fritzøe Engros tilbyr vi et utvalg av kvalitetsprodukter for å møte ulike krav, fra for eksempel kostnader, miljø, tekniske krav og sertifiseringer. Nedenfor har vi rangert 3 typiske konstruksjonsfiner, slik at du enklere skal kunne velge riktig plate for ditt prosjekt.

Alle platene produseres med miljøvennlig Biobond lim.



GOD

KRYSSFINER KONSTRUKSJON GRAN BASIC TG2

Gran Basic er en ubehandlet prosjektkonstruksjonsfiner og leveres i helformat med TG2 - not og fjær på to sider. Treverket er ubehandlet og må behandles deretter ved bruk utendørs.

Egenskaper

- Materiale: Nordisk gran
- Styrke: Høy styrke

Bruksområder:

- Bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene har også bruksområder innen emballasje- og transportindustrien.



BEDRE

KONSTRUKSJONSFINER GRAN III/III TG2

Vårt bedre alternativ er konstruksjonsfiner gran III/III TG2. Platen leveres med not og fjær på to sider (TG2), men kan leveres i halvformat med not og fjær på alle fire sider (TG4) etter behov. Platenes not og fjærssystem er midtstilt slik at de kan brukes begge veier. Dette minimerer svinn ved at man for eksempel kan vende platene ved gradrenner etc. Kombinasjonen lav vekt og høy styrke gjør at man effektiviserer byggeprosessen i forhold til montering.

Egenskaper

- Materiale: Nordisk gran
- Styrke: Høy styrke

Bruksområder:

- Bærende konstruksjoner, emballasje- og transportindustrien.
- Kvalitet: Leveres i kvalitet III/III



BEST

GRAN WEATHERXO (EXTRA ORDINARY)

For de mest krevende prosjektene anbefaler vi Gran WeatherXO (Extra Ordinary). Denne konstruksjonsfineren er det ultimate valget for ekstraordinær styrke og værbestandighet. Behandlet med en hydrofobisk formel, beskytter den mot regn og fukt i byggeperioden, samtidig som den tillater materialene å puste. Platene tåler nedbør i byggeperioden og kan ligge utildekket i opp til 7 uker. Lav egenvekt på platene i kombinasjon med det tilgjengelige halvformatet (TG4) forenkler arbeidet ved at platene er enklere å bære og håndtere, sammenlignet med tilsvarende OSB-plater. WeatherXO er markedets sterkeste konstruksjonsfiner, produsert av nordisk gran. En 15mm kan belastes med opptil 1000 kg snølast på sperreavstand cc 600.

Egenskaper

- Materiale: Nordisk gran.
- Styrke: Ekstrem høy styrke
- Behandling: behandlet med en hydrofobisk behandling, som beskytter platene mot regn og fukt.

Bruksområder:

- Bærende konstruksjoner med spesielt fokus på værbestandighet.
- Kvalitet: Forbedret fremside i kvalitet G uten åpne defekter



Kryssfiner konstruksjon gran Basic TG2
Tilgjengelig: 12/15/18 og 21MM TG2

Konstruksjonsfiner gran III/III TG2
Tilgjengelig: 12/15/18 og 21MM TG2

Gran WeatherXO (Extra ordinary)
Tilgjengelig: 9/12/15/18/21/24/40MM TG2 og TG4



Gran Basic

Nobb modul: 41990954
Artikkelgruppe: 1513

Gran Basic er en ubehandlet prosjektkonstruksjonsfiner med høy styrke, produsert av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene har også bruksområder innen emballasje- og transportindustrien. Platene leveres i helformat med TG2 - not og fjær på to sider. Treverket er ubehandlet og må behandles deretter ved bruk utendørs. Produseres med Biobond lim.

PRODUKTFORDELER

- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- M1 sertifisert
- Formstabil
- Lav vekt
- Høy styrke

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Undertak

VARIANTER

- 12mm 2400x1200mm TG2
- 15mm 2400x1200mm TG2
- 18mm 2400x1200mm TG2
- 21mm 2400x1200mm TG2



Gran III/III

Nobb modul: 41990954
Artikkelgruppe: 1515

Gran III/III er en ubehandlet konstruksjonsfiner med høy styrke, produsert av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene har også bruksområder innen emballasje- og transportindustrien. Platene leveres i helformat med TG2 - not og fjær på to sider eller TG4 - not og fjær på alle fire sider. Treverket er ubehandlet og må behandles deretter ved bruk utendørs. Produseres med Biobond lim.

PRODUKTFORDELER

- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- M1 sertifisert
- Formstabil
- Leveres i kvalitet III/III
- Høy styrke

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Våtrom
- Undertak

VARIANTER

- 12mm 2400x1200mm TG2
- 15mm 2400x1200mm TG2
- 18mm 2400x1200mm TG2
- 21mm 2400x1200mm TG2





Gran WeatherXO

Nobb modul: 60149910

Artikkelgruppe: 1512

«WeatherXO» er markedets sterkeste konstruksjonsfiner, produsert av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner, som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. «WeatherXO» er behandlet med en hydrofobisk behandling, som beskytter platene mot regn og fukt i byggeperioden, og samtidig lar platene puste. Behandlingen gjør at platene trekker minimalt med fukt, noe som bidrar til å redusere tørketiden betraktelig. Dette i kombinasjon med lav vekt gjør at monteringen går raskere og byggeprosessen blir mer effektiv. En 15mm kan belastes med opptil 1000 kg snølast på sperreavstand cc 600. Produseres med Biobond lim.

PRODUKTFORDELER

- Vannavvisende overflate, kan stå opptil 7 uker utildekket
- Forbedret fremside i kvalitet G uten åpne defekter
- M1 sertifisert
- Formstabil
- God skrufasthet

BRUKSOMRÅDER

- Undertak
- Himling
- Vegg
- Undergulv

En 15mm kan belastes med opptil 1000 kg snølast på sperreavstand cc 600.

VARIANTER

- | | |
|------------------------|------------------------|
| • 9mm 2440x1220mm | • 18mm 2400x1200mm TG2 |
| • 12mm 2400x0600mm TG2 | • 18mm 2400x1220mm |
| • 12mm 2400x1200mm TG2 | • 21mm 2400x0600mm TG4 |
| • 15mm 2400x0600mm TG4 | • 21mm 2400x1200mm TG2 |
| • 15mm 2400x1200mm TG2 | • 24mm 2400x0600mm TG4 |
| • 18mm 2400x0600mm TG4 | • 24mm 2400x1220mm |
| • 18mm 2400x1200mm TG4 | • 40mm 2400x1220mm |



Gran EasyBoard

Nobb modul: 42103544

Artikkelgruppe: 1516

EasyBoard er en konstruksjonsfiner med høy styrke, tilvirket av gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Plateformatet gjør EasyBoard svært godt egnet til bruk som plate bak gips i våtrom, bak kjøkkeninnredninger, til innfesting for trapper, bodtak og vegger i små rom som er vanskelig å komme til med ordinære plater. Platene leveres i kvalitet III/III med not og fjær på alle sider (TG4).

PRODUKTFORDELER

- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Leveres i kvalitet III/III
- Formstabil og lav vekt

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Våtrom

VARIANTER

- 12mm 2400x0300mm TG4
- 15mm 2400x0300mm TG4
- 18mm 2400x0300mm TG4





Furu EasyBoard

Nobb modul: 42143338

Artikkelgruppe: 1517

EasyBoard er en konstruksjonsfiner med høy styrke, tilvirket av radiata furu. Plateformatet gjør EasyBoard svært godt egnet til bruk som plate bak gips i våtrom, bak kjøkkeninnredninger, til innfesting for trapper, bodtak og vegger i små rom som er vanskelig å komme til med ordinære plater. Platene leveres med not og fjær på alle sider (TG4).

PRODUKTFORDELER

- God skrufasthet
- Lav vekt
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Fremstilt av 100% Radiata furu

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Våtrom

VARIANTER

- 15mm 2410x0310mm TG4



Furu FastBoard

Nobb modul: 42143342

Artikkelgruppe: 1518

FastBoard er en kryssfiner med høy styrke, produsert av radiata furu. Platene gjør seg utmerket som plate bak kjøkkeninnredning, til garasjer, boder, rehabilitering og mer til. Platene er stabile og har god innfesting. Platemålet gjør FastBoard glimrende til store så vel som små arbeider, enten du er proff eller hobbysnekker. Leveres med not og fjær på alle sider (TG4). Limet i platene er fremstilt uten formaldehyd.

PRODUKTFORDELER

- God skrufasthet
- Lav vekt
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Fremstilt av 100% Radiata furu

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Våtrom

VARIANTER

- 15mm 1210x0310mm TG4





Kryssfiner sopp-/råte gran Wisa SpruceBT TG2

Nobb modul: 60632216

Artikkelgruppe: 1530

Kryssfiner sopp-/råte gran Wisa-Spruce BT TG2 er en sopp og råtebehandlet konstruksjonsfiner, tilvirket av nordisk gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som vegg, himling og undertak. Benyttes gjerne i fuktige miljøer for å hindre sopp og råte. Platene fås med not og fjær på to sider (TG2). Overflaten er impregnert med en vannbasert trebeskyttelse mot sopp og råte.

PRODUKTFORDELER

- Fuktbestandig lim (WBP)
- Lys gult pigment forbedrer UV-stabilitet
- Leveres i kvalitet III/III
- Formstabil
- Høy styrke

BRUKSOMRÅDER

- Himling
- Undergulv
- Vegg
- Undertak

VARIANTER

- 15mm 2400x1200mm TG2



Brannhemmende kryssfiner

Her finner du et utvalg av brannhemmende plater fra Fritzøe Engros. Brannhemmende konstruksjonsfiner brukes til konstruksjon der det stilles krav til branntiltak, som for eksempel brannvegg.



Scann QR kode
for sortiment



Dimensjoner: 15mm 2400x1220mm

Kryssfiner brann gran Wisa FR TG2

Konstruksjonsfiner med brannhemmende overflate, tilvirket av gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene har også bruksområder innen transport- og emballasjeindustri. Brannhemmende konstruksjonsfiner benyttes der det stilles krav til branntiltak. Wisa FR har brannklasse B-s1, d0. Tilfredsstiller EN 13986 E1 (low formaldehyde emission class). Platene fås med not og fjær på to sider (TG2).

- God styrke
- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Lav vekt



Dimensjoner: 12mm, 15mm, 18mm og 28mm 2500x1220mm

Kryssfiner brann poppel Fire-Sea

Kryssfiner med brannhemmende overflate. Platene benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Brannhemmende konstruksjonsfiner benyttes der det stilles krav til branntiltak. Platene kan males med løsemiddelbasert maling. Rattmerket av DNV for bruk Offshore. BrannX har brannklasse B-s1,d0.

- Til innvendig bruk
- God styrke
- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Lav vekt
- IMO sertifisert



Dimensjoner: 12mm,21mm og 24 mm 2410x0610mn

Kryssfiner brann gran BrannX TG4

Konstruksjonsfiner med brannhemmende overflate, tilvirket av gran. Konstruksjonsfiner benyttes som element i bærende konstruksjoner som etasjeskiller, gulv, vegg, himling og undertak. Platene har også bruksområder innen transport- og emballasjeindustri. Brannhemmende konstruksjonsfiner benyttes der det stilles krav til branntiltak. Platene kan males med løsemiddelbasert maling. Platene fås med not og fjær på to sider (TG2). BrannX har brannklasse B-s1,d0.

- Til innvendig bruk
- God styrke
- God skrufasthet
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Lav vekt



MONTERINGSFILMER



EASYBOARD GRAN



FASTBOARD RADIATA



OSB3 EASYBOARD



FASTBOARD | Enkel å frakte, bære og skru på plass

- God skrufasthet
- Lav vekt
- Fuktbestandig lim (WBP)
- Kan skjøtes mellom stendere
- Fremstilt av 100% Radiata furu



Med fokus på ansvarlighet

Fritzøe Engros har som mål å være det naturlige leverandørvalget for kunder i trebearbeidende industri og byggevarehandel som setter høye krav til miljø- og bærekraftaspekter ved produkter.

Fritzøe Engros er Miljøfyrtårn-sertifisert, FSC®-sertifisert, PEFC-sertifisert, forholder seg til EUs tømmerforordning (EUTR) samt FN- og ILO-konvensjonenes rammer.



Bestilling

Handle direkte i vår kundeportal. Har du ikke tilgang kan du kontakte din selger. Du kan også kontakte oss på mail adr: ordre@fritzoengros.no

Levering

Fritzøe Engros AS leverer til de fleste byggevareutsalg og trebearbeidende industri over hele landet. En svært effektiv logistikk-løsning sørger for hurtig levering, høy kvalitet og konkurransedyktige priser.



OM OSS

Ta kontakt med ditt nærmeste byggevarehus.

Fritzøe Engros AS er Norges største leverandør av trebaserte plateprodukter, interiørprodukter, terrasse og kvalitetstrelast til byggevarehandelen og til trebearbeidende industri.

Fritzøe Engros AS avd Larvik: Øya 40, 3262 Larvik / Tlf: 33 13 64 00
Firmapost adr: Engros@fritzoeengros.no

www.fritzoeengros.no

