



Produkt & Montage

Profileret krydsfiner og OSB

Profilerede plader i henholdsvis krydsfiner og OSB anvendes i byggeriet til blandt andet udvendig beklædning af vægge på steder, hvor kravet i Bygningsreglementet for småhuse 2008 til ydervægge kan opfyldes, hvis disse opføres med udvendig overflade klasse D-s2,d2



npi

Om profilerede plader

Denne vejledning fortæller kort om profileret krydsfiner og OSB, produkternes tilbliven samt anvendelse af de omfattede produkter.

Krydsfiner fremstilles ved sammenpresning af tynde finerlag og lim under højt tryk og varme. For produktion af den profilerede plade udfræses spor i den vanlige krydsfiner og pladen pudses på fronten for en ensartet tykkelse.

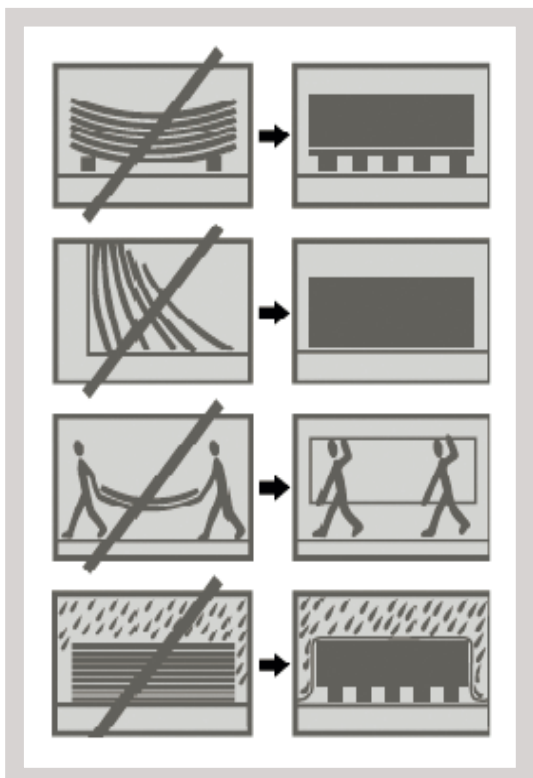
OSB fremstilles ved sammenpresning af tynde træspåner og lim under højt tryk og varme. Under presningen dannes ligeledes sporene på pladens front.

Den profilerede krydsfiner og OSB er fremstillet i henhold til anvendelsesklasse, EN 636-2s (fugtige omgivelser). Pladerne må kun anvendes i fugtklasse EN 636-3s (udendørs anvendelse), hvis de er behandlet med et dokumenteret træbeskyttelsesmiddel (maling eller lignende) på alle relevante flader og kanter.

Profileret krydsfiner og OSB anvendes i byggeriet til blandt andet udvendig beklædning af vægge på steder, hvor kravet i Bygningsreglementet for småhuse 1998 til ydervægge kan opfyldes, hvis disse opføres med udvendig overflade klasse D-s2,do.

Den profilerede krydsfiner og OSB er med ship lap på de to langsider.

Håndtering og lagring:



En korrekt håndtering og lagring af profileret krydsfiner og OSB danner grundlaget for et godt færdigt resultat. Overholdelse af følgende regler kan anbefales:

- Transporter altid pladerne vandret og tørt. Det vil sige afskærmet mod fugt og snavs.
- Anbring bundterne med flere underliggende strøer således at udbøjning undgås.
- Anvend altid strøer af samme størrelse (bredde og højde) og som dækker hele pladens bredde.
- Hvis hele bundter stables i højden skal strøerne mellem de enkelte bundter flugte.
- Følg altid Arbejdstilsynets fastlagte regler for manuel håndtering.
- Undgå opretstående lagring af pladerne.
- Lagring af krydsfiner og OSB uanset limningsklasse anbefales at ske i et tempereret rum.
- Før montage anbefales det at akklimatisere krydsfiner- og OSB-pladerne i det rum og under de klimatiske forhold, der forefindes på stedet, hvor pladerne skal monteres.
- Profileret krydsfiner og OSB skal altid afdækkes inden montering og må derfor ikke ligge blotlagt i tilfælde af regn eller anden fra naturen kommende påvirkning.

Nortex Prima

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forside: | Må indeholde propper samt spartlinger. Der kan forekomme udfald af knaster i størrelsen som en perleknast. Forsiden er pudset. Spordybde er min. 5,5 mm. Der tillades åbne finer-revner samt knastudfald i mellemlags-finer. Disse kan være synlige i sporet. |
| Bagside : | Indeholder åbne fejl i form af knastudfald. Bagsiden er upudset. |
| Anv.klasse: | 3, såfremt pladen monteres og behandles iht. vejledning |
| Lim: | WBP, fenollim. Formaldehydklasse E1. |
| Tykkelser: | 9 mm og 12 mm |
| Finerlag: | 5 lag |
| Format: | 2440 x 1220 mm (lxb) |
| Dækformat: | 2440 x 1200 mm (lxb) |
| Sporbredde: | 100 mm (c-c) |
| Ship lap: | 2 langsider |
| Brandklasse: | D-s2,do |



Nortex Pine

| | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forside: | Flot ens struktur. Meget få propper/reparationer. Forsiden er pudset. Spordybde er min. 5,5 mm. Der tillades åbne finer-revner samt knastudfald i mellemlagsfineren. Disse kan være synlige i sporet. |
| Bagside: | Indeholder åbne fejl i form af knastudfald. Bagsiden er upudset. |
| Anv.klasse: | 3, såfremt pladen monteres og behandles iht. vejledning |
| Lim: | WBP, fenollim. Formaldehydklasse E1. |
| Tykkelser: | 12 mm |
| Finerlag: | 5 lag |
| Format: | 2440 x 1220 mm (lxb) |
| Dækformat: | 2440 x 1200 mm (lxb) |
| Sporbredde: | 100 mm (c-c) |
| Ship lap: | 2 langsider |
| Brandklasse: | D-s2,do |



Pinetex

| | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forside: | Flot ens struktur og mange finerlag. Må indeholde et mindre antal reparationer af små knasthuller og splits, som er pænt veludførte - propper er ikke tilladt. Forsiden er pudset. Spordybde er min. 5,5 mm. |
| Bagside : | Indeholder åbne fejl i form af knastudfald. Bagsiden er upudset. |
| Anv.klasse: | 3, såfremt pladen monteres og behandles iht. vejledning |
| Lim: | WBP, fenollim. Formaldehydklasse E1. |
| Tykkelser: | 9 mm og 12 mm |
| Finerlag: | 7 lag |
| Format: | 2440 x 1220 mm og 2745 x 1220 mm (lxb) |
| Dækformat: | 2440 x 1200 mm / 2745 x 1200 mm (lxb) |
| Sporbredde: | 100 mm og 200 mm (c-c) |
| Ship lap: | 2 langsider |
| Brandklasse: | D-s2,do |



Nortex Grundmalet

| | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forside: | Forsiden er præget, så den ligner sandblæst cedertræs-struktur. Spordybde er 7 mm. |
| Bagside : | Fremstår som OSB-plade |
| Anv.klasse: | 3, såfremt pladen monteres og behandles iht. vejledning. Pladen er grundmalet og behøver derfor "kun" en topmaling. |
| Lim: | WBP, pMDI-lim. Formaldehydklasse E1. |
| Tykkelser: | 11 mm |
| Finerlag: | Basisplade er OSB, som produceres som 3 lags plade |
| Format: | 2440 x 1220 mm (lxb) |
| Dækformat: | 2440 x 1200 mm (lxb) |
| Sporbredde: | 100 mm (c-c) |
| Ship lap: | 2 langsider |
| Brandklasse: | D-s2,do |



Monteringsvejledning - profileret krydsfiner og OSB

Følgende punkter skal overholdes ved montage af profileret krydsfiner og OSB:

- Pladerne må kun anvendes udendørs (anvendelsesklasse 3) hvis disse er behandlet med et dokumenteret træbeskyttelsesmiddel (maling eller lignende) på alle relevante flader og kanter.
- Profileret krydsfiner og OSB skal altid opsættes på højkant, dvs med lodrette spor. Sporene må aldrig være vandrette, da vand ikke vil kunne bortledes og derfor vil forårsage delaminering af pladerne.
- Vær altid opmærksom på, at krydsfiner og OSB, som alle andre træbaserede materialer, tilpasser sig klimatiske forhold, hvorfor de profilerede plader skal akklimatiseres ved 75 % RF - svarende til 15 % træfugt iht. anvendelsesklasse 2, oppindet på stedet inden anvendelsen / monteringen.
- Den profilerede krydsfiner og OSB skal understøttes og fastgøres som følger:

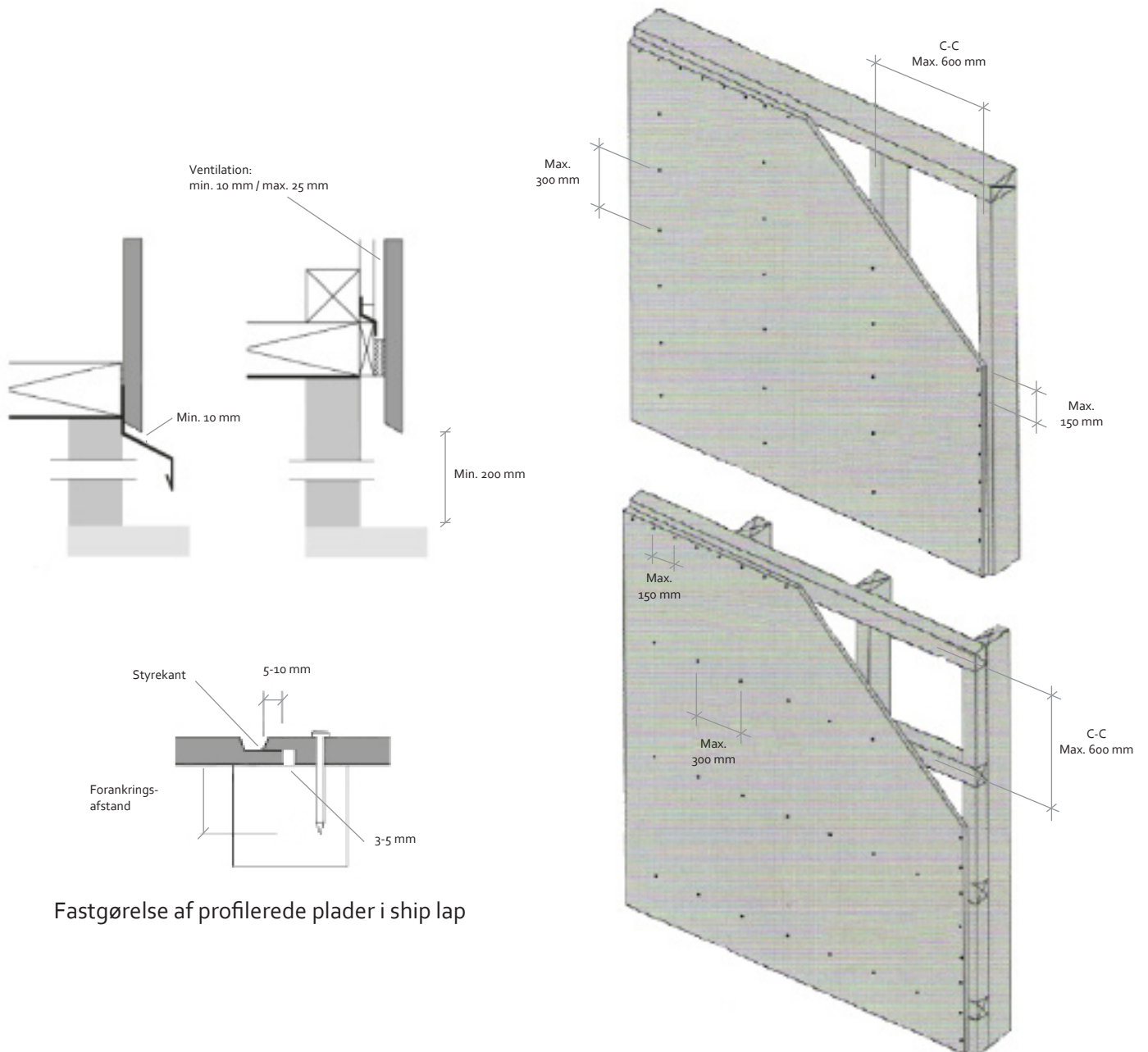
| Plade-tykkelse | Max. understøtnings-afstand c-c mm | Varmforsinkede / rustfri søm mm | Climate spun- skruer mm | Fastgørelses-afstand mm | |
|----------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------|
| | | | | Ved mellem-understøtning | Langs kanter |
| 9 mm | 400 | 2,8 × 40 | 3,5 × 50 | 300 | 150 |
| 12 mm | 600 | 2,8 × 45 | 3,5 × 50 | | |
| 11 mm | | 2,8 × 55 | - | | |

- Til fastgørelse af de profilerede plader bør anvendes varmforzinkede eller rustfri søm eller skruer. Længde på søm eller skruer afhænger af såvel ventilationsrummets størrelse samt tykkelse af det vindtætte underlag. Firkantsøm skal nå mindst 30 mm og kamsøm og skruer skal nå mindst 20 mm ind i brædder eller stolper. For den profilerede OSB gælder, at søm skal nå min. 40 mm ind i det bærende underlag.
- Søm aldrig profilerede plader i fugebund.
- Alle pladekanter skal understøttes - også de langsgående, der er forsynet med fals (ship lap).
- Overlap i fals bør være min. 5-10 mm - følg evt. styrekant på pladerne.
- Pladerne bør opsættes med 3mm fuge af hensyn til fugtudvidelser.
- Inddækninger ved kviste og skorstene skal føres min. 100 mm op bag pladerne. Min. afstand fra tag til underkant plader er 25 mm.
- Ved ind- og udvendige hjørner kan anvendes dæklistes af træ, der skal være min. 19 mm tykke og skal slutte 6 mm under pladens underkant.
- Profilerede plader har ringere styrke og stivhed i pladernes tværetning. De bør derfor have tværgående understøtninger (f.eks i form af vandrette brædder eller løsholter). Derved opnår de næsten samme styrke som plane krydsfiner- og OSB-plader.
- Det vindtætte underlag skal være brandklasse A1 eller A2-s1,do med en tykkelse på min. 6 mm og densitet på min. 870 kg/m³. Der skal være et ventileret hulrum på mindst 10 mm og højst 25 mm mellem det vindtætte lag og den profilerede krydsfiner / OSB.
- Endetræ suger vand hurtigere end sidetræ. Pladernes underkanter skal derfor afskæres skråt med min. 1:5 hældning, således at der laves en drypkant. Under drypkant holdes en afstand til underliggende materiale på min. 10 mm. Afstand til terræn skal være min. 200 mm, så pladerne ikke opfugtes og misfarves ved opslag af vand.
- Ved alle vandrette samlinger skal monteres drypnæse / profil.



Korrekt konstruktion og montage

Principskitser - ikke målfaste



Forarbejdning og fastgørelse:

Profilert krydsfiner og OSB kan bearbejdes med alle former for egnet værktøj, eksempelvis håndsav, rundsav eller lignende. Ved fastgørelse med søm eller skruer skal der ikke bores for. Følg altid montagevejledningen med hensyn til dimensioner, understøtningsafstande etc.

Vejledning - behandling og vedligehold

Følgende punkter skal som minimum overholdes for at sikre en lang levetid for pladerne:

- En vest- og sydvendt facade er mere udsat for sol og skal derfor vedligeholdes oftere. Sol, vind og permanent skyggevirksomhed fra udhæng mm påvirker overfladen, så den kulør, som pladen havde efter montering og første behandling, vil patinere og evt. falme med tiden.
- Heldækkende behandlingsprodukter giver den bedste beskyttelse - brug derfor aldrig et farveløst produkt som afsluttende behandling.
- En ren, tør og fast bund er forudsætningen for et holdbart resultat. Nyt som gammelt eller tidligere behandlet træværk bør forbehandles med et rensningsmiddel, således såvel synlige som ikke-synlige skimmelsporer og belægninger fjernes. Snavs og støv børstes af eller afvaskes og løse træfibre fjernes til fast bund. Evt. skadede plader udskiftes.
- Alle overflader, kanter samt spor skal behandles. Behandlingen bør foregå inden pladerne udsættes for vejrliget. Det bedste resultat fås, når pladerne tilpasses, kantforsegles og grundes før montering. På behandlingstidspunktet skal temperaturen i plader, behandlingsprodukt og luft være min. 10 °C. Følg dog altid malingfabrikantens vejledning. Træfugten i pladerne bør være max. 15 % +/- 3%. Undgå at behandle i direkte sol.
- Alle kanter forsegles med min. 3-4 lag på alkyd- / urethanalkydbasis.
- Anvendes mere end et parti maling blandes produkterne, således at nuanceforskelle undgås.
- Vandige behandlingsprodukter kan reagere med fenollimen på ubehandlede plader. Overskydende fenol-salte vandrer ud i overfladen, hvilket ses som hvidlige eller brunlige gennemslag. Spørg evt. malingsleverandøren og lav gerne en prøvebehandling først.

Specielt for krydsfiner

- Krydsfiner må ikke grundes med olieholdige grundere som f.eks. Gori 11, Gori 22 eller Gori Professionel Trægrunder, da disse produkter opløser fenollimen, der binder de forskellige lag i krydsfineren - og derved forårsager delaminering af pladerne. Generelt gælder, at kun vandbaserede produkter må anvendes som grunder. De rent vandbaserede produkter angives med MAL-kode: oo- . I takt med at indholdet af organiske opløsningsmidler i produktet øges, vil også tallet før bindestregen i MAL-koden stige. Konsulter altid din leverandør af malingsprodukter for korrekt anvendelse.
- De hårfine revner i yderfineren (brag) kan normalt ikke undgås, uanset hvilket behandlingsprodukt der anvendes. Pladerne bør derfor genbehandles 1 år efter første gangs behandling.

Specielt for OSB

- Da pladen leveres grundmalet skal pladen "kun" behandles med topmaling. Som maling kan anvendes både olie- og vandbaserede produkter.



Tekniske data

Tekniske data

| | Nortex Grundmalet | Nortex Prima / Nortex Pine | Nortex Prima / Nortex Pine | Pinetex |
|---------------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|---------|
| Tykkelse | 11 mm | 9 mm | 12 mm | 12 mm |
| Z-værdi (wet cup), GPa s m ² /kg | 2,2 | 2,2 | 3,0 | 4,0 |
| Spordybde, mm | 4 | 5,5 | 7,5 | 7,5 |
| Plader / Bundt | 80 | 84 | 64/75 | 60 |
| Densitet, kg/m ³ | 550-600 | 500-580 | 500-580 | 500-580 |
| Tykkelsesændring (v. 24 timer i vand) | - | Max. 15% | | |
| Formaldehyd | E1 | | | |
| Brandklasse (EN 13501-1) | D-s2,do | | | |
| Tolerance, tykkelse | +/- 1 mm | | | |
| Tolerance, længde og bredde | +/- 2mm pr. lbm | | | |
| Tolerance, vinkelrethed | +/- 2mm pr. lbm | | | |

Disclaimer:

Med denne vejledning påtager NPI sig ikke rollen som beregner, statiker eller på anden måde rådgiver. Kontakt dit byggemarked / trælast for den nødvendige vejledning. Alle skitser er principskitser og er ikke målfaste. Der tages forbehold for trykfejl. For seneste version henvises til www.npi.dk

Kvalitet

Vi henter vores varer fra hele verden, hvor kvalitet, miljø samt pris forenes.

Fleksibilitet

Hurtig og præcis levering i hele Danmark. Vi leverer hele læs, hele bundter eller anbrudte bundter – præcis hvad du har brug for!

Service

Vi har åbent alle hverdage fra 7.00 til 17.00. Vi rådgiver om vores produkter og finder den optimale løsning til dit behov. Vi kan levere teknisk specifikation og dokumentation for vore produkter.

NPI A/S

Tel. +45 7669 4141

E-mail: info@npi.dk

www.npi.dk

