

CEDRAL

Tidløs fasadekledning

✓ *minimalt vedlikehold*

✓ *ferdig malt*

✓ *lett å montere*

Cedral Panel Monteringsveiledning

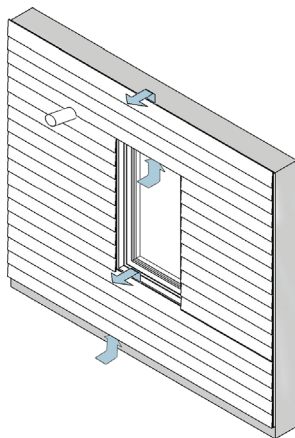
Februar 2017
2.620 NO

www.cedral.no



I. GENERELT

Denne monteringsveiledningen omhandler montering av Cedral Panel som utvendig veggkledning på underlag av en ventilert og isolert trekonstruksjon. Det finnes en rekke grunnleggende prinsipper i denne veiledningen som må følges i all montering av Cedral Panel. For løsninger som ikke er beskrevet i denne monteringsveiledningen bes du kontakte din trelasthandel. Cedral Panel kan brukes sammen med Cedral Board som gesims/vindskier og underkledning.



Viktig informasjon!

Cedral Panel SKAL monteres på avstandsleker, som sikrer en ventilert konstruksjon. Det skal være luftinntak i bunnen, luft bak panelet og utluftning i toppen. For å oppnå en korrekt utført montering skal disse forutsetningene være oppfylt. Les monteringsveiledningen for ytterligere informasjon.

INNHold

1. Generelt	3
2. Fasademateriale	6
3. Grunnleggende monteringsinformasjon.....	6
4. Håndtering på plassen.....	8
5. Oppbygging av underkonstruksjonen	8
5.1 Dilatasjonsfuger.....	10
6. Underlag for vannrett montering.....	11
6.1 Montering på loddrett underkonstruksjon	11
7. Vannrett montering.....	12
7.1 Montering med skruer	14
7.2 Montering med spiker.....	15
7.3 Viktig	16
8. Øvrig montering.....	19
9. Montering på prefabrikerte elementer	20
10. Underlag for loddrett montering	21
11. Loddrett montering.....	21



12. Monteringsideer	23
13. Profiler og Tilbehør	25
13.1 EPDM-bånd	25
13.2 Hjørneløsninger	26
13.3 Cedral vindusbeslag	27
14. Cedral Panel på gesims	28
15. Verktøy og bearbeiding	29
16. Sikkerhet ved arbeid med fibersement	30
17. Maling Cedral Panel	30
18. Cedral Panel tilbehør	31



2. FASADEMATERIALE

Denne monteringsveiledningen omfatter følgende materiale:

Cedral Panel: 10 mm

Cedral er et fibersementprodukt med en fabrikk malt overflate.

Produktdata, sikkerhetsdatablad, miljødeklarasjon m.m. finnes på www.cedral.no

3. GRUNNLEGGENDE

MONTERINGSINFORMASJON

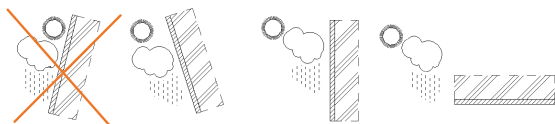
Monteringsveiledningen gjelder for montering opp til en viss høyde og maks. vindsug i en gitt vindsoner. I visse vindsoner kan det være nødvendig å redusere avstanden mellom spikerslagene.

Maks. senteravstand mellom underliggende lekter er avhengig av vindlasten og hvor på bygningen Cedral monteres.

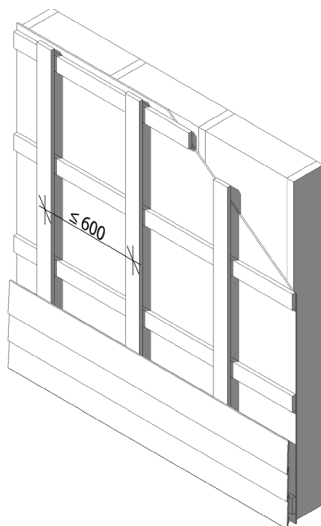
	Maks. senteravstand mellom lektene		
Byggningshøyde	Innland: 0-10 m	Innland: 10-20 m	Kyst: 0-20 m
Midtarealet av fasaden	600 mm	600 mm	500 mm
Randsoner min. 1 m fra hjørnet.	500 mm	400 mm	400 mm
Enkelt spenn	500 mm	400 mm	400 mm

Randsoner er min. 1 m fra hjørnet. For særlig utsatte bygninger bør dette likevel økes til 3 m. Der de angitte vindlastene ikke kan overholdes må avstanden mellom spikerslagene beregnes av en ingeniør.

Cedral Panel kan monteres som vertikal fasade, og horisontalt tak, men aldri skrånende mot himmelen.

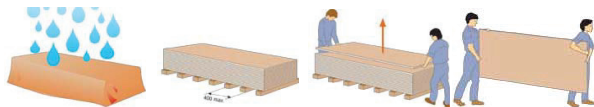


Maks. CC avstand på 600 mm. Hvis dette ikke kan overholdes må tykkelsen på de loddrette avstandslistene økes til en dimensjon som gir den nødvendige stivheten i den aktuelle konstruksjonen. I tilstilfeller bør du konsultere en ingeniør. Min. bredden er 48 mm for mellomlektene og 73 mm ved skjøter mellom to planker.



4. HÅNDTERING PÅ PLASSEN

Cedral Panel og tilbehør oppbevares tørt og på et plant gulv eller kledningsareal. Panelet bæres alltid på høykant.



Underlagslister for Cedral Panel monteres loddrett over stolpene i underkonstruksjonen med en maks. CC avstand 600 mm.

Underlagsbredden er min. 48 mm for mellomunderlag og 73 mm ved skjøter mellom to planker.

5. OPPBYGGING AV UNDERKONSTRUKSJONEN

Cedral Panel vannrett vestlandskledning/weatherboard monteres alltid på loddrette avstandslekter med en min. tykkelse på 22 mm. Cedral Panel kan monteres med skruer eller spiker. Skruer kan fås løse eller på bånd. Ved spikring anbefales det å bruke spikerpistol.

Hvis man vil unngå punktering av en vindsperre kan det benyttes 36x73 mm lekter. Dette vil også bidra til en stivere underkonstruksjon.

Hvis det brukes vindsperreduk må det påses at denne er strukket ut godt slik at den ikke hindrer luftstrømmen bak panelet.

Lektebredde mellom underlaget	Min. 22x48 mm
Underlaget under skjøter i kledningen	Min. 22x73 mm

Overnevnte mål på underlag for Cedral Panel er basert på en maks. skrueravstand til det bakenforliggende underlaget på maks 600 mm.

Der panelet utsettes for potensiell belastning fra for eksempel ballspill eller liknende anbefales en lekteravstand på 300 mm.

Bruk konstruksjonsvirke eller bedre.

Cedral Panel monteres alltid med et ventilert hulrom bak panelet slik at det er et luftinntak/-uttak ved henholdsvis bunnen og toppen av fasaden.

Ventilasjonsåpningens topp og bunn min.: 100 cm²/løpemeter jevnt fordelt.
Forbruk ved overlapp på 30 mm og en CC avstand på 600 mm.

Bygningshøyde	0-10 m	10-20 m
Min. dybde ventilert hulrom	22 mm	25 mm

■ Cedral Panel	1,74 stk/m ²
■ Festing	12,5 stk m ²
■ EPDM bånd	0,4 m/m ²

5.1 Dilatasjonsfuger

Det er forskjellige måter å ta hånd om panelets utvidelse på.

1. Montering med Cedral Panel med tette skjøter kan utføres på fasader opp til 10 m lengde uten avbrudd. For fasader med mer enn 20 m lengde legges det inn dilatasjonsfuger på 5mm pr. 10 m fasade.
2. Monter Cedral Panel med 2-3 mm luft i alle skjøter:
Ytterligere dilatasjonsfuger er ikke nødvendige.
3. Monter Cedral Panel med tette skjøter i fasader opp til 20 m i lengden: Lag en 5 mm dilatasjonsspalte i begge ender.

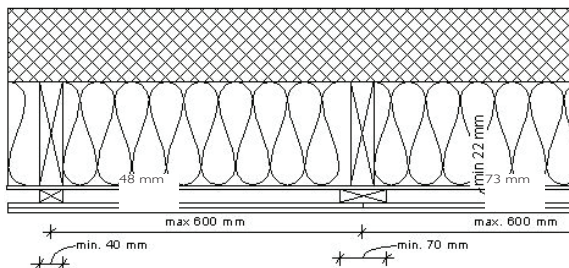
Dilatasjonsfuger i den bakenforliggende konstruksjonen må alltid føres gjennom i Cedral-kledningen.

6.UNDERLAG FOR VANNRETT MONTERING

Profilene monteres før du begynner å montere Cedral Panel. For mer info om montering av profiler og tilbehør se avsnitt 13.

6.1 Montering på loddrett underkonstruksjon

Som hovedregel må det alltid være et 22 mm loddrett ventilert hulrom mellom vindspærren og Cedral Panel kledningen for å sikre en loddrett ventilasjon nedenfra og opp.



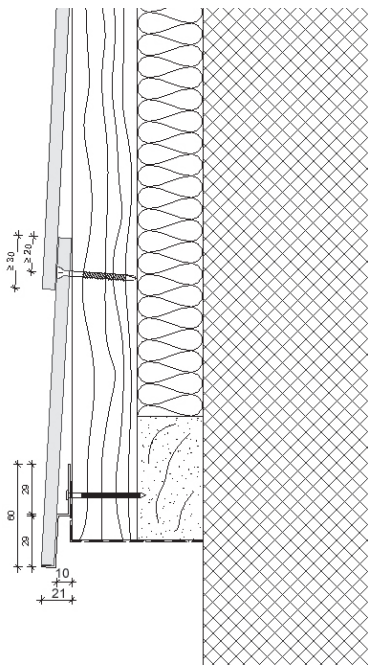
Oppbygging:

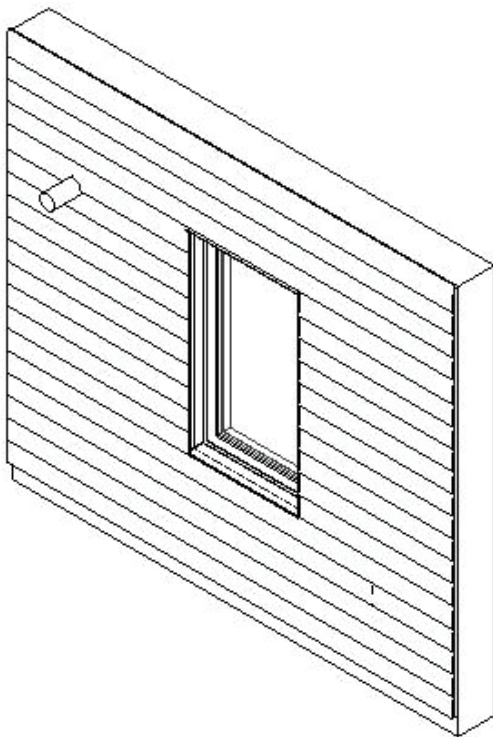
- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| ■ Evt. bakvegg | ■ Min. 22 mm ventilert hulrom |
| ■ Isolert reisverk (stående) | ■ Cedral Panel som |
| ■ Vindspærre | vestlandspanel/weatherboard |

7. VANNRETT MONTERING

Monteringen starter ved bunnen av fasaden med montering av en Cedral Panel startprofil. Startprofilen danner underlaget for første planke slik at den får den korrekte hellingen på 4°.

- Minimum overlegg er 30 mm og maks. 40 mm
- Skruing min. 20 mm fra kanten

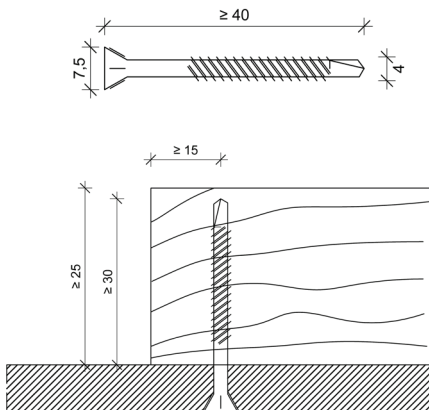




Ventilasjonen er alltid loddrett, d.v.s. at det alltid må være et luftinntak nederst og et uttak øverst. Der ventilasjonen brytes av vinduer eller elementer på fasaden må det etableres luftinn- og -uttak over og under.

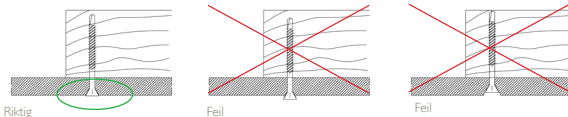
7.1 Montering med skruer

Cedral kan monteres med rustfrie A2 skruer med konisk hode for senking. Hodets underside bør ha riper for fjerning av materiale, som ivarssons SQD skrue.



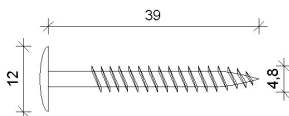
De følgende kantavstandene og dimensjonene bør respekteres.

Skruehodet må ikke skrus for langt inn i planken. Korrekt dybde er fra 1 mm utenfor panelet til plan med panelet.



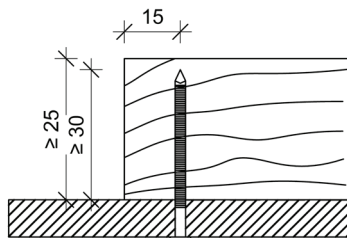
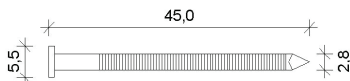
Hvis skruene er synlige må det benyttes I-fix fasadeskruer med innfargede hoder. Skruene er A2 rustfri. I områder som grenser opp til 20 km fra vestkysten og 2 km fra alle øvrige kyster anbefales det å bruke A4 rustfri skruer.

Skrulengde et lag Cedral	33-39 mm
Skrulengde gjennom to lag Cedral	60 mm



7.2 Montering med spiker

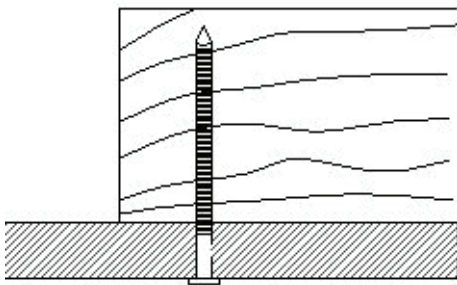
Cedral Panel kan monteres med A2 rustfri stålspiker i følgende størrelser:



Til spikerpistol kan du bruke TJEP ZE 25/50, rustfri A4.

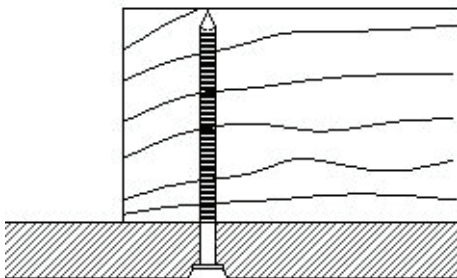
7.3 Viktig

Det er viktig å sikre at panelet er trukket inn til lektene når det arbeides med spikerpistol, i og med at treets tetthet kan variere mye, og spikeren dermed ikke alltid trekkes godt nok til. Hvis spikerne ikke trekker panelet tilstrekkelig til kan det føre til at panelet klaprer:

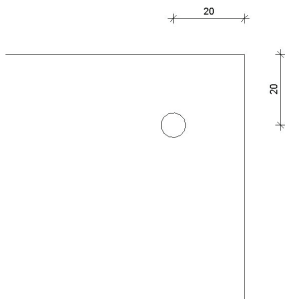


Riktig

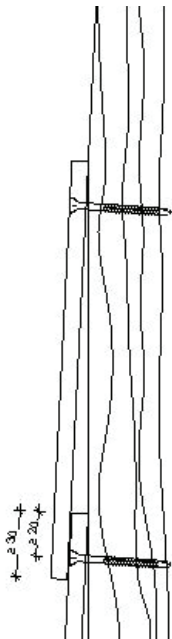
Spikerhodet må ikke bryte gjennom panelets overflate. Gjennombryting av overflaten svekker festet vesentlig.



Feil



Avstanden fra panelets hjørne til spikeren skal være min. 20 mm loddrett og vannrett.



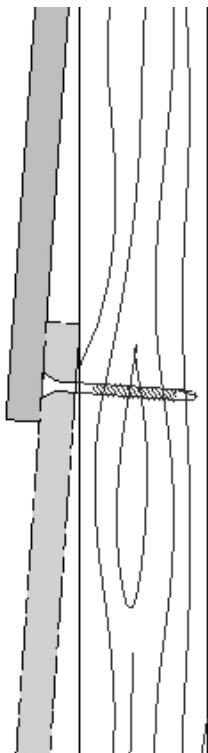
Cedral Panel ender festes alltid på forskaling.

Følgende minimumsavstander til kanter må overholdes.

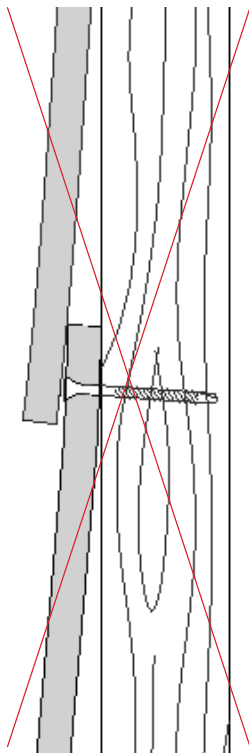
Ved panelenden anbefales det å forbore. Hvis det skrur mer enn 40 mm fra panelets ende er forboring ikke nødvendig.

Velger man å spikre/skyte fast panelet anbefales det at man spikrer min. 40 mm fra panelets ende, dersom apparatet tillater det.

Festene må plasseres slik at de sitter vinkelrett i forhold til panelet og på en måte som sikrer at Cedral Panel ikke skades.

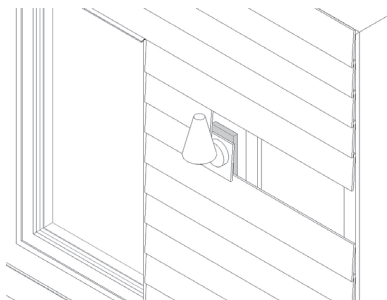


Riktig



Feil

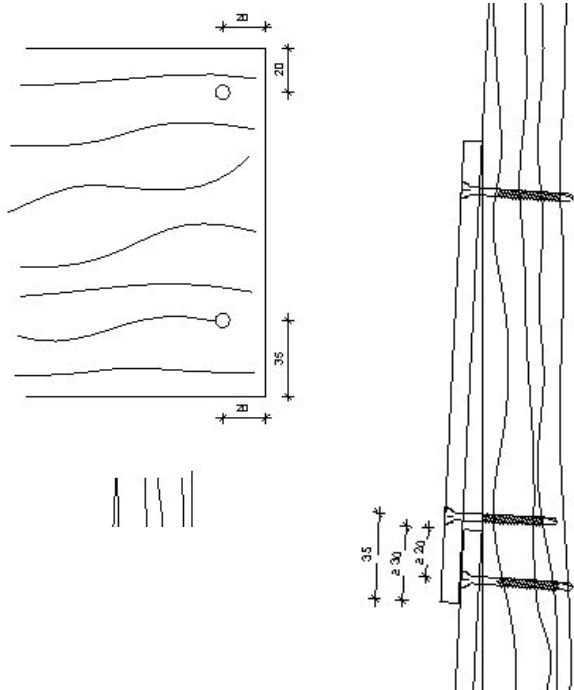
8. ØVRIG MONTERING



Der det skal monteres lamper, markiser eller annet på fasaden må det være fullt underlag under alle festepunktene. Der hvor feste går gjennom Cedral Panel, skal dette gjøres gjennom hull boret med min. 5 mm større bor enn skrue diameter.

Utluftingsventiler fra tørketromler, gassovner og liknende må utføres slik at dampen fra dem ikke fukter kledningen.

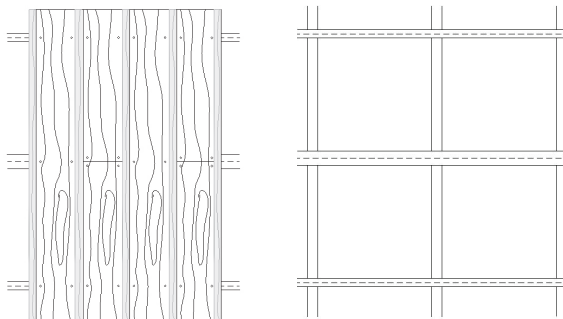
9. MONTERING PÅ PREFABRIKERTE ELEMENTER



Montering på prefabrikerte elementer må skje med synlige skruer eller spikring. Elementene må være vinkelstabile for ikke å skade Cedral Panel under transport og håndtering.

10. UNDERLAG FOR LODDRETT MONTERING

To lag Cedral Panel monteres loddrett med 30 mm overlapp på begge sider. Ved loddrett montering vil det alltid være nødvendig med en kryssforskaling for å sikre ventilasjon bak kledningen. Det ventilerte hulrommet vil her være mellom de loddrette lektene hvor de vannrette lektene danner underlaget for Cedral Panel.



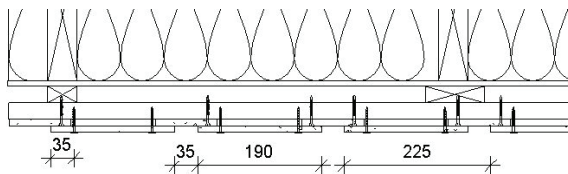
11. LODDRETT MONTERING

Lag 1 monteres med en avstand angitt fra kant til kant. Første panel monteres med SQD skrue eller spiker 20 mm fra kant. Det ytterste laget er montert med synlige fasadeskruer 35 mm fra panelkanten. Det anbefales å forbore med et 2 mm diamantbor. Panelendene støtes mot hverandre. Alle lengdeskjøter utføres på en min. 73 mm lekt eller forskaling.

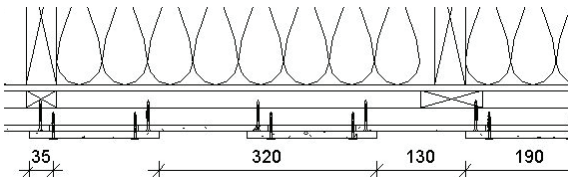
Av estetiske grunner anbefales det å renskjære panelendene for å sikre at endene er vinkelrette.

Skårne kanter kan males med ivarssons maling for skårne kanter. Kantene males utelukkende av estetiske grunner, og det kan derfor unnlates. Ivarsson kantmaling er kun til maling av kanter og ikke til reparasjoner på panelets forside.

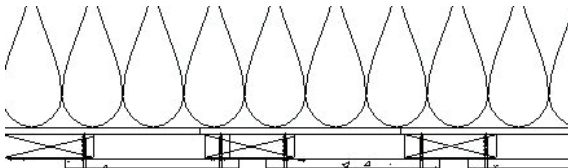
I på 2 halve



I på 2

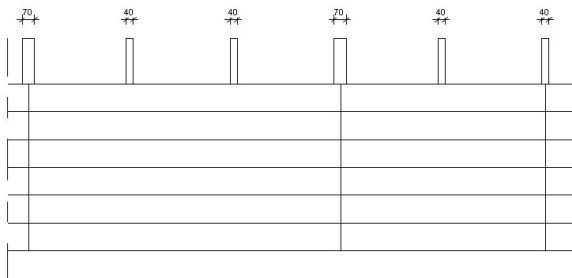


Montering med åpne fuger på EPDM bånd

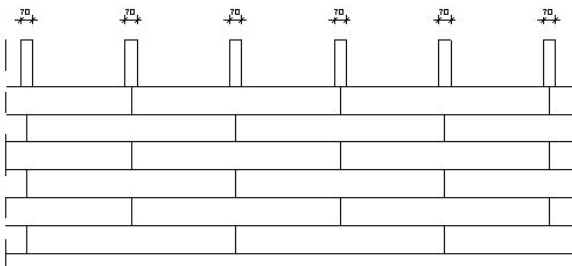


12. MONTERINGSIDEER

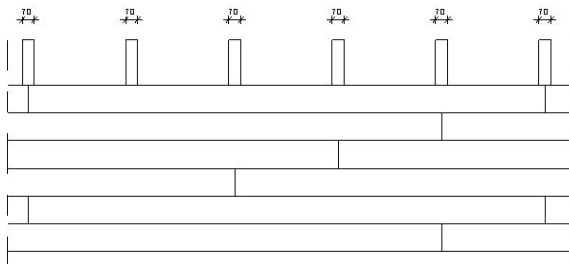
Cedral Panel kan monteres i forband eller som sammenfallende skjøter som vist i illustrasjonene under:



Sammenfallende skjøter



Halv forband



Fritt forband

Av estetiske grunner anbefales det å renskjære panelendene for å sikre at endene er vinkelrette.

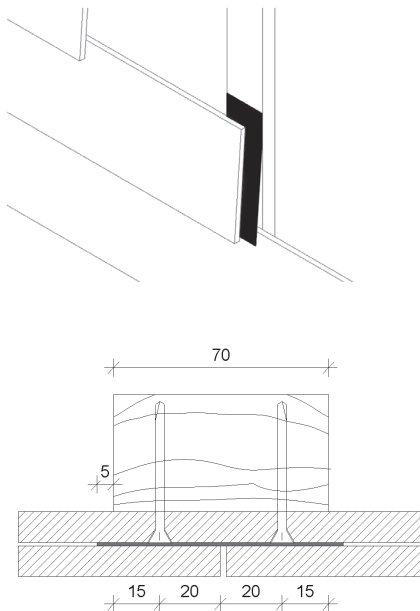
Skårne kanter kan males med ivarssons maling for skårne kanter. Kantene males utelukkende av estetiske grunner, og det kan derfor unnlates.

13. PROFILER OG TILBEHØR

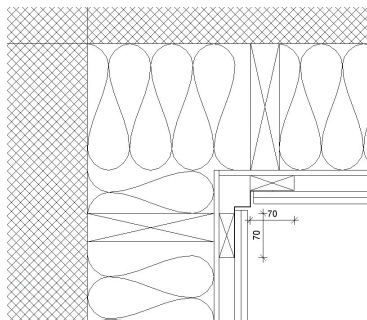
13.1 Epdm-bånd

EPDM båndet må være bredere enn lekten.

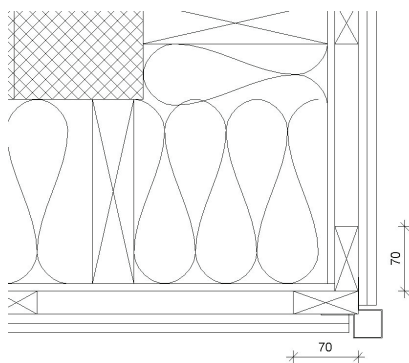
Cedral Panel monteres med endene støtt mot hverandre og alltid over en understøttende lekt under skjøten. Den underliggende lekten beskyttes mot vanninntrenging gjennom skjøten med et 0,8 mm EPDM bånd.



13.2 Hjørneløsninger



innvendig hjørne

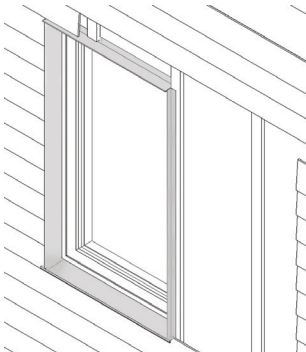


Utvendig hjørne

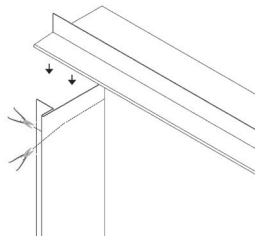
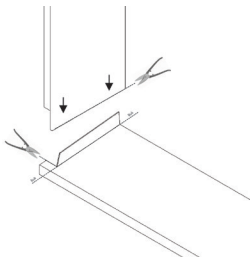
Hjørneprofilene må ha et min. 73 mm bredt underlag.

13.3 Cedral vindusbeslag

Cedral vindusbeslag består av 3 aluprofiler som svært enkelt kan tilpasses og monteres omkring vinduene. Dryppnesen over vinduet monteres direkte mot vindsperren bak avstandslisten. Det nedre vannbrettet monteres på et underliggende panel. Panelet monteres med en helling på 5 grader. Sideinndeckningene monteres utenpå avstandslistene. Dryppnese og sideinndeckninger kan også brukes til inndeckning omkring dører.

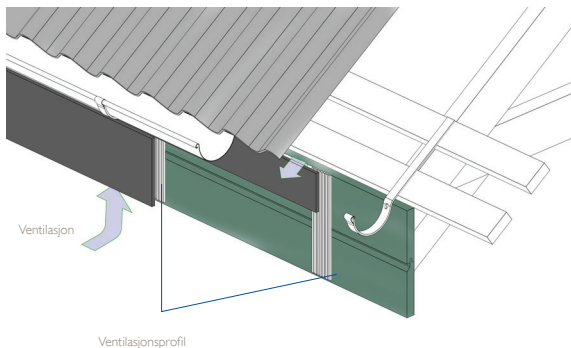


Hvis man bruker profiler omkring vinduene monteres de også før panelet, med unntak for vannbrettet som med fordel monteres når man har nådd opp under vinduet med kledningen



14. CEDRAL PANEL PÅ GESIMS

Når Cedral Panel monteres på en gesims med en høyde på maks. 500 mm kan det ventilerte hulrommet reduseres til 6 mm. Dette gjøres lettest ved å bruke en Cedral ventilasjonsprofil på underlaget for gesimskledningen eller på den gamle gesimskledningen.



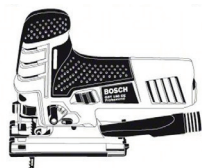
15. VERKTØY OG BEARBEIDING

Cedral Panel kan bearbeides med alminnelig hånd- og el-verktøy. Til mindre prosjekter kan panelet skjæres med håndsag. Vi anbefaler likevel å bruke el-verktøy, da det gir et penere snitt. Til større oppgaver bør man bruke diamantsagblad for fibersement til el-verktøyet. Til stikksag anbefales sagblad: Bosch T141 HM.

Festing:



Kappsag



Stikksag



Diamantsagblad for kappsag 160 mm



Bosch T141 HM



Støv fra bearbeiding av panelet fjernes umiddelbart etter bearbeiding. Dette kan gjøres med støvkost og mikrofiberklut. Det er en del aktiv sement i støvet som kan brenne fast på panelet selv ved svært lave fuktpåvirkninger.

16. SIKKERHET VED ARBEID MED FIBERSEMENT

Ved bearbeiding med el-verktøy vil det oppstå støv som inneholder sand og sementpartikler som kan irritere øyne og luftveier. Derfor bør man ved bearbeiding bruke vernebriller og støvmaske. Det anbefales også å bruke el-verktøy med utsug montert. Innånding av store mengder fibersementstøv er helseskadelig. Bruk av langsomtgående el-verktøy kan redusere utviklingen av støv.

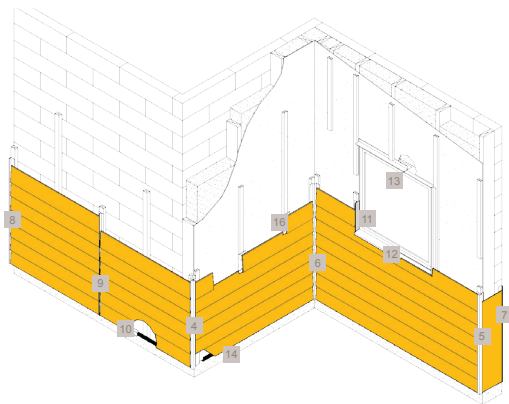
For ytterligere informasjon, se sikkerhetsdatabladet på www.cedral.no

17. MALING CEDRAL PANEL

Cedral Panel kan males på nytt eller repareres i overflaten med en diffusionsåpen vannbasert akrylmaling, beregnet til utvendig bruk. Ivarsson's maling er kun til skjærekanten og skal ikke brukes til maling/reparasjon på panelets forside.

Det anbefales å slippe overflaten lett og rengjøre den grundig, innen panelet males. Maleanvisninger og evt. bruk av primer, skal utføres i henhold til malingsleverandørens anvisninger. Det anbefales alltid å få blandet en fargeprøve som passer den eksisterende fasaden innen man går i gang.

18. CEDRAL PANEL TILBEHØR



Utv. hjørne



Utv. asym. hjørne



Innv. hjørne



Enkel endekant



Dobbel endekant



Skjotesprofil



Startprofil



Sideinndekning



Vannbrett



Dryppnese



Sokkelsikring



EPDM-bånd



Ventilasjonsprofil



Monteringshjelp



Maling til
skjærekanter

Alle aluminiumsprofiler fra ivarsson leveres i korrosjonsklasse C3 som tilsvarer bransjestandarden for aluprofiler brukt i den norske byggeindustrien.