CEDRAL

Tidløse flotte facader

✓ minimalt vedligehold

✓ fabriksmalet

✓ let at montere

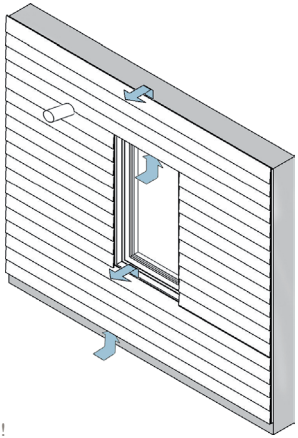
Cedral ivarplank Montagevejledning

Februar 2017
2.620 DK

www.cedral.dk

1. GENERELT

Denne montagevejledning omhandler montage af Cedral ivarplank som udvendig vægbeklædning på underlag af en ventileret og isoleret trækonstruktion. Der gives en række basale principper i denne vejledning, som skal følges i al montage af Cedral ivarplank. For løsninger, der ikke er beskrevet i denne montagevejledning, bedes du kontakte din trælasthandel. Cedral ivarplank kan anvendes sammen med Cedral Board som stern/vindskeder og underbeklædning.



Vigtig information!

Cedral ivarplank SKAL monteres på afstandslister, som sikrer en ventileret konstruktion. Der skal være uhindret luftindtag i bunden, luft bag plankerne, og luftudtag i toppen. For at opnå en korrekt udført montage, skal alle disse forudsætninger være opfyldt. Læs denne montagevejledning for yderligere information.

CEDRAL
Tidløse flotte facader

INDHOLD

1. Generelt 3

2. Facadematerialer 6

3. Grundlæggende montageinformation 6

4. Håndtering på pladsen 8

5. Opbygning af underkonstruktion 9

5.1 Dilatationsfuger 10

6. Underlag for vandret montage 11

6.1 Montage på lodret underkonstruktion 11

7. Vandret montage 12

7.1 Montage med skruer 14

7.2 Montage med søm 15

7.3 Vigtigt 16

8. Øvrig montage 19

9. Montage på prefabrikerede elementer 20

10. Underlag for lodret montage 21

11. Lodret montage 21

CEDRAL
Tidløse flotte facader

12. Montageideer 23

13. Profiler og Tilbehør 25

13.1 EPDM-bånd 25

13.2 Hjørneløsninger 26

13.3 Cedral vindueslysning 27

14. Cedral ivarplank på stern 28

15. Værktøj og bearbejdning 29

17. Genmaling af Cedral planker 30

18. Cedral ivarplank tilbehør 31

2. FACADEMATERIALE

Denne montagevejledning omfatter følgende materiale:

Cedral ivarplank: 10 mm

Cedral er et fibercementprodukt med en industrilakeret overflade.

Produktdata, sikkerhedsdatablad, miljødeklaration m.m. findes på www.cedral.dk

3. GRUNDLÆGGENDE MONTAGEINFORMATION

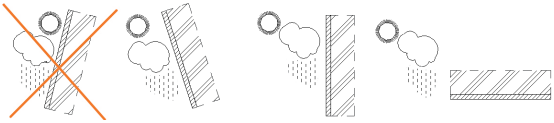
Montagevejledningen er gældende for montage op til en vis højde og maks. vindsug i en given vindzone. I visse vindzoner kan det være nødvendigt at reducere understøtningsafstanden.

Maks. centerafstand mellem understøttende lægter er afhængig af vindlasten og hvor på bygningen Cedral monteres.

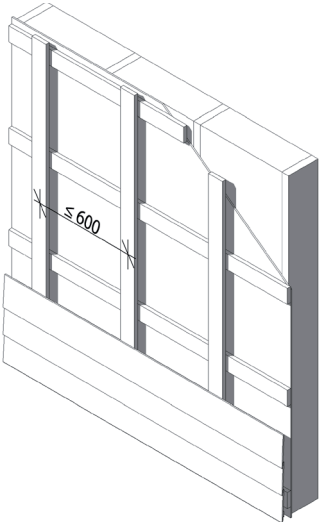
	Maks. centerafstand mellem lægter		
Bygningshøjde	Indland: 0-10 m	Indland: 10-20 m	Kyst: 0-20 m
Midterarealet af facaden	600 mm	600 mm	500 mm
Randzoner min. 1 m fra hjørnet.	500 mm	400 mm	400 mm
Enkelt spænd	500 mm	400 mm	400 mm

Randzoner er min. 1 m fra hjørnet. For særligt udsatte bygninger bør dette dog øges til 3 m. Hvor de angivne vindlaster ikke kan overholdes, skal understøtningsafstandene beregnes af en ingeniør.

Cedral ivarplank kan monteres som lodret facade og som vandret loft, men må aldrig have hældning mod himlen.



Max C-C afstand på 600 mm. Kan dette ikke overholdes, skal tykkelsen af de lodrette afstandslister øges til en dimension, der giver den nødvendige stivhed i den aktuelle konstruktion. I tvivlstilfælde bør en ingeniør inddrages. Min.bredden er 40 mm for mellemunderstøtninger og 70 mm ved samlinger mellem to planker.



4. HÅNDTERING PÅ PLADSEN

Cedral ivarplank og tilbehør opbevares tørt og på et plant gulv eller beklædningsareal. Plankerne bæres altid på højkant.

5. OPBYGNING AF UNDERKONSTRUKTION

Cedral ivarplank vandret klinkbeklædning skal altid monteres på lodrette afstandslægter med en min.tykkelse på 22 mm. Cedral ivarplank kan monteres med skruer eller søm. Skruer kan fås som løse eller på bånd. Ved sømning anbefales det at anvende sømpistol.

Hvis man vil undgå punktering af en vindspærre kan der anvendes 38x73 mm lægter. Dette vil også bidrage til en stivere underkonstruktion.

Hvis der anvendes en vindspærredug bagved underkonstruktionen, skal der sikres at vindspærredugen ikke forhindrer luftgennemstrømningen bagved plankerne.

Lægtebredde mellem understøtninger	Min. 22 x 40 mm
Understøtninger under samlinger i beklædningen	Min. 22 x 70 mm

Ovennævnte mål på underlag for Cedral ivarplank er baseret på en maks. skrueafstand til det bagvedliggende underlag på maks 600 mm. Hvor plankerne udsættes for potentiel belastning f.eks. boldspil eller lign. anbefales lægteafstand på 300 mm. Der anvendes konstruktionstræ k18 eller bedre.

Cedral ivarplank monteres altid med et ventileret hulrum bag plankerne, så der er et luftindtag/-udtag ved henholdsvis bund og top af facaden. Afstand fra terræn til nederste planke bør være min. 150 mm, for at sikre tilstrækkeligt luftindtag. Planken må aldrig monteres således, at den er i kontakt med jorden.

Ventilationsåbningens top og bund min.: 100 cm²/løbende meter jævnt fordelt.

Forbrug ved overlap på 30 mm og en C-C afstand på 600 mm

Bygningshøjde	0-10 m	10-20 m
Min. dybde ventileret hulrum	22 mm	25 mm

- Cedral ivarplank 1,74 stk/m²
- Befæstigelse 12,5 stk/m²
- EPDM bånd 0,4 m/m²

5.1 Dilatationsfuger

Der er forskellige måder at tage hånd om plankernes udvidelse på.

1. Montage med Cedral ivarplank med tætte samlinger kan udføres på facader op til 10 m længde uden afbrydelser, overstiger facaden 10 m udføres der dilatations fuger på min 5 mm per. 10 meter.

2. Monter Cedral ivarplank med 2-3 mm luft i alle samlinger: Yderligere dilatationsfuger er ikke nødvendige.

3. Monter Cedral ivarplank med tætte samlinger i facader op til 20 m i længden: Lav en 5 mm dilatationsspalte i begge ender.

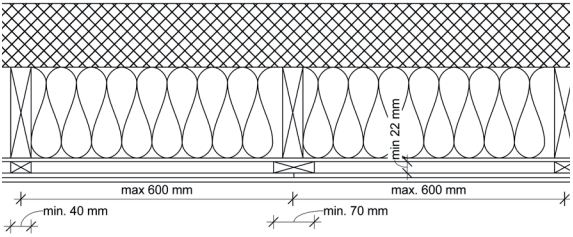
Dilatationsfuger i den bagvedliggende konstruktion skal altid føres igennem i Cedral-beklædningen.

6. UNDERLAG FOR VANDRET MONTAGE

Profiler monteres, før montagen af Cedral ivarplank-plankerne påbegyndes. For mere info om montering af profiler og tilbehør se afsnit 13.

6.1 Montage på lodret underkonstruktion

Som hovedregel skal der altid være 22 mm lodret ventileret hulrum mellem vindspærren og Cedral ivarplank-beklædningen, for at sikre en lodret ventilation nede fra og op.



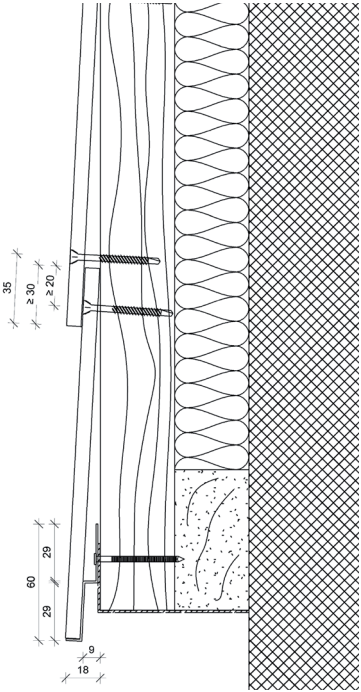
Opbygning:

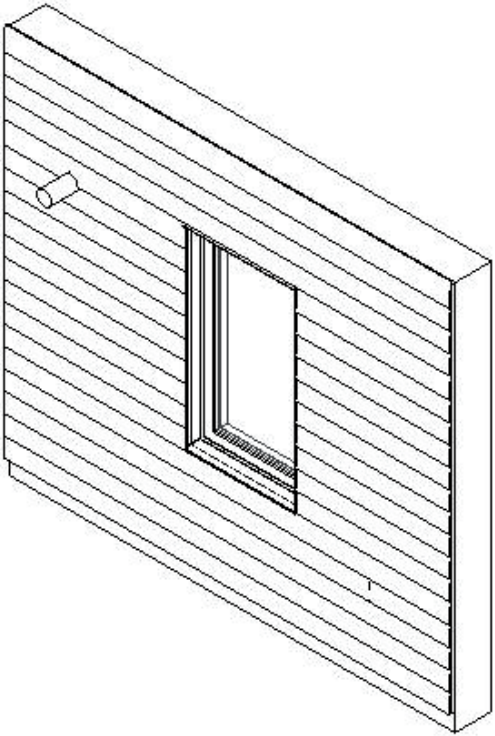
- Evt. bagvæg
- Isoleret stolpeskelet (stående)
- Vindspærre
- Min. 22 mm ventileret hulrum
- Cedral ivarplank på klink

7. VANDRET MONTAGE

Montagen starter ved facadebund med montage af en ivarplank startprofil. Startprofilen danner underlag for første planke, så den får den korrekte hældning på 4°.

- Minimum overlæg er 30 mm og max 40 mm
- Skruning min. 20 mm fra kant

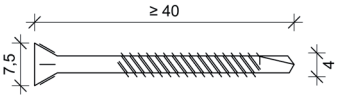


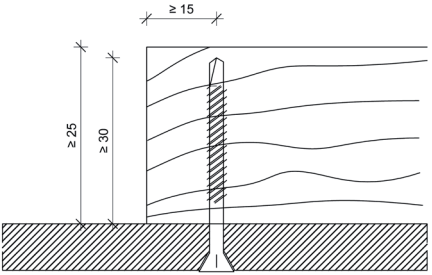


Ventilationen er altid lodret, dvs. at der altid skal være et indtag forneden og et udtag foroven. Hvor ventilationen afbrydes af vinduer eller elementer på facaden, skal der etableres ind- og udtag over og under.

7.1 Montage med skruer

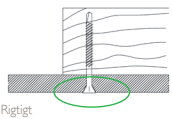
Cedral kan monteres med rustfri A2 skruer med konisk hoved til undersænkning. Hovedets underside bør have ripper til fjernelse af materiale, som ivarssons SQD skrue.

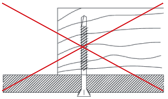


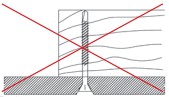


De følgende kantafstande og dimensioner bør respekteres.

Skruehovedet må ikke skrues for langt ind i planken. Korrekt dybde er fra 1 mm uden for planken til plan med planken.

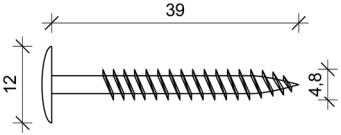

Rigtigt


Forkert


Forkert

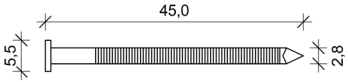
Hvis skruerne er synlige, skal der anvendes i-fix facadeskruer med indfarvede hoveder. Skruerne er A2 rustfri. I områder grænsende op til 20 km fra vestkysten og 2 km fra alle øvrige kyster anbefales det at anvende A4 rustfri skruer.

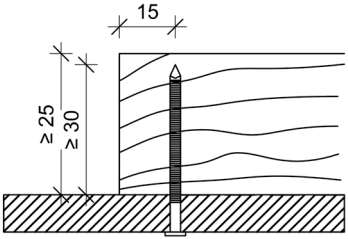
Skruelængde et lag Cedral ivarplank	33-39 mm
Skruelængde gennem to lag Cedral ivarplank	60 mm



7.2 Montage med søm

Cedral ivarplank kan monteres med A2 rustfri stålsøm i følgende størrelser:

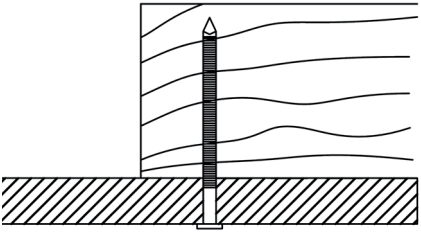




Til sømpistol kan TJEP ZE 25/50, rustfri A4 Tun Nr.: 1348310

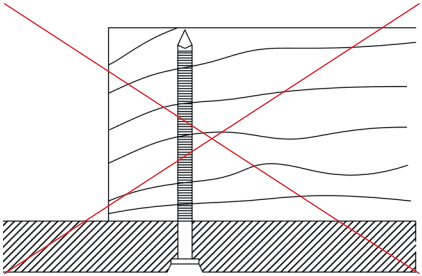
7.3 Vigtigt

Det er vigtigt at sikre sig, at plankerne er trukket ind til forskallingen, når der arbejdes med sømpistol, da træets tæthed kan variere meget, og sømmet dermed ikke altid trækkes godt nok til. Hvis sømmene ikke trækker planken tilstrækkelig til, kan det medføre, at plankerne klaprer.

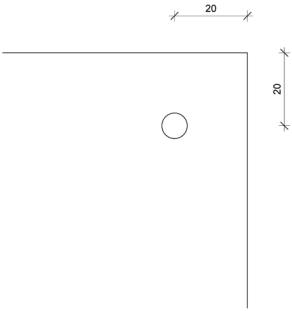


Rigtigt

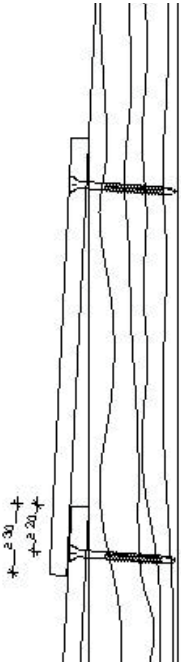
Sømhovedet må ikke gennembryde plankens overflade. Gennembrydning af overfladen svækker befæstigelsen væsentligt.



Forkert



Afstanden fra plankens hjørne til skrue skal være min. 20 mm lodret og vandret.

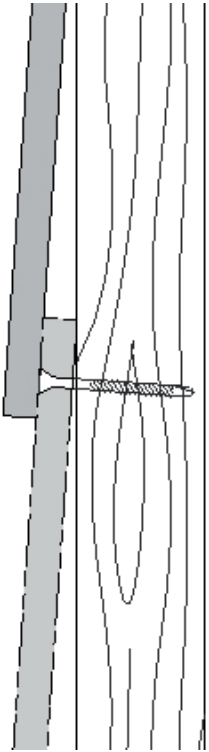


Cedral ivarplanks ender fastgøres altid på forskalling. Følgende minimumsafstande til kanter skal overholdes.

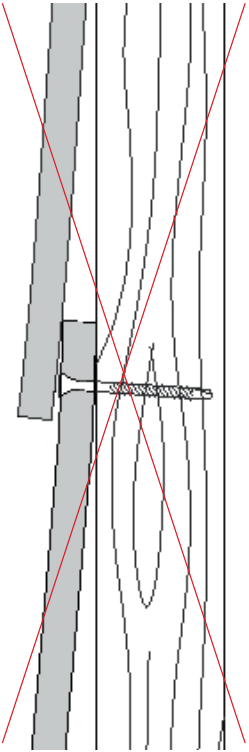
Ved plankeender anbefales det at forbore.

Vælger man at sømme/skyde plankerne op, anbefales det, at man sømmer/skyder min. 40 mm fra plankens ende, hvis underlaget tillader det.

Befæstelserne skal anbringes, så de sidder vinkelret i forhold til plankerne og på en måde, så Cedral ivarplank plankerne ikke skades.

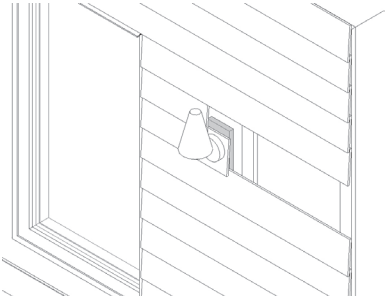


Rigtigt



Forkert

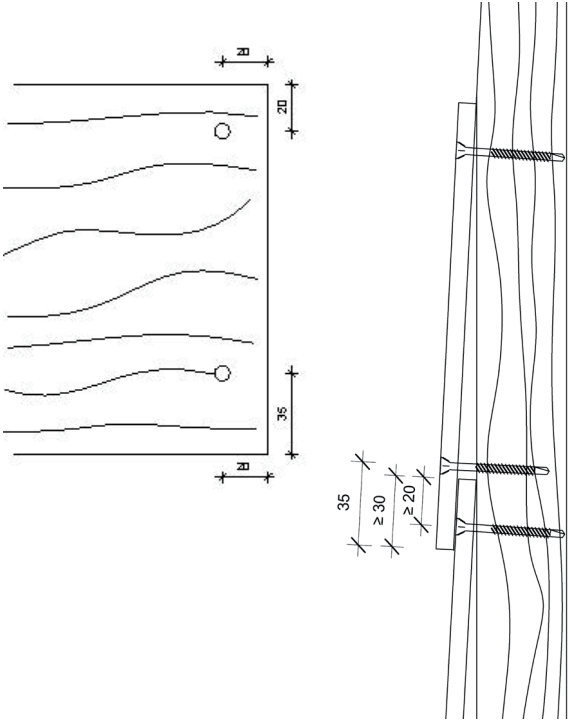
8. ØVRIG MONTAGE



Hvor der monteres lamper, markiser eller andet på facaden, skal der være fuldt underlag under alle befæstningspunkter. Hvor befæstigelsen går gennem Cedral ivarplank, skal dette gøres gennem overstørrelseshuller min. 5 mm større end skruediameter.

Udluftningsventiler fra tørretumblere, gasfyr og lignende skal udføres, så dampen herfra ikke fugter beklædningen.

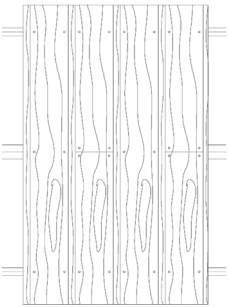
9. MONTAGE PÅ PREFABRIKEREDE ELEMENTER

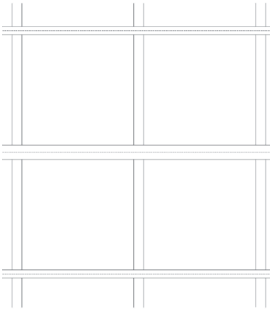


Montage på præfabrikerede elementer skal ske med synlige skruer eller sømning. Elementerne skal være vinkelstabile for ikke at skade Cedral ivarplank under transport og håndtering.

10. UNDERLAG FOR LODRET MONTAGE

To lag Cedral ivarplank monteres lodret med 30 mm overlap i begge sider. Det vil ved lodret montage altid være nødvendigt med en krydsforskalling for at sikre ventilation bag beklædningen . Det ventilerede hulrum vil her være mellem de lodrette lægter, hvor de vandrette lægter danner underlag for Cedral ivarplank.





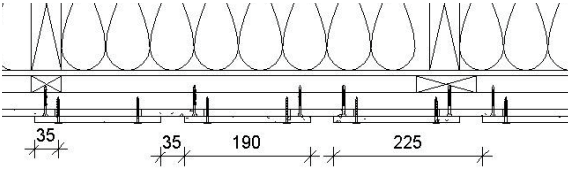
11. LODRET MONTAGE

Lag 1 monteres med en afstand angivet fra kant til kant. Første planke monteres med SQD skrue eller søm 20 mm fra kant. Det yderste lag er monteret med synlige facadeskruer 35 mm fra plankens kanter. Det anbefales at forbore med et 2 mm diamantbor. Plankernes ender stødes mod hinanden. Alle længdesamlinger udføres på en min. 70 mm lægte eller forskalling.

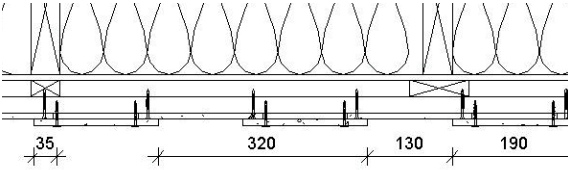
Af æstetiske grunde anbefales det at renskære plankeenderne for at sikre, at enderne er vinkelrette.

Skårne kanter kan males med ivarssons maling til skårne kanter. Kanter males udelukkende af æstetiske grunde, og det kan derfor undlades.
ivarssons kantmaling er kun til maling af kanter ikke til reparationer på plankens forside.

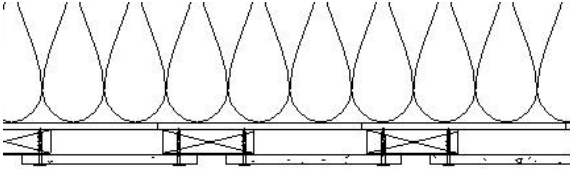
1 på 2 halve



1 på 2

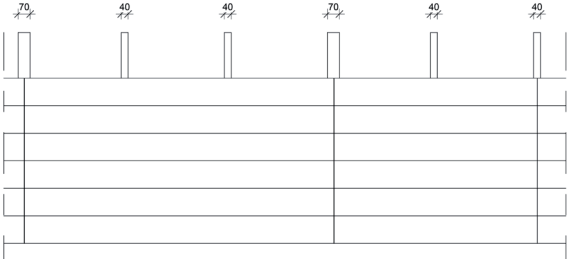


Montage med åbne fuger på EPDM-bånd

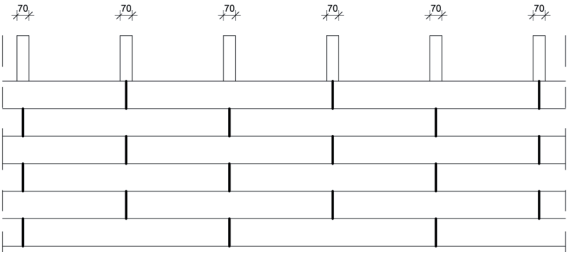


12. MONTAGEIDEER

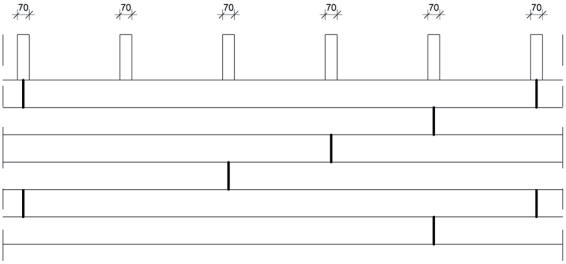
Cedral ivarplank kan monteres i forband eller som sammenfaldende samlinger som vist i illustrationerne herunder.



Sammenfaldende fuger



Halv forbandt



Frit forbandt

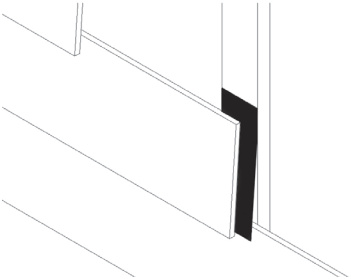
Af æstetiske grunde anbefales det at renskære plankeenderne for at sikre, at enderne er vinkelrette.

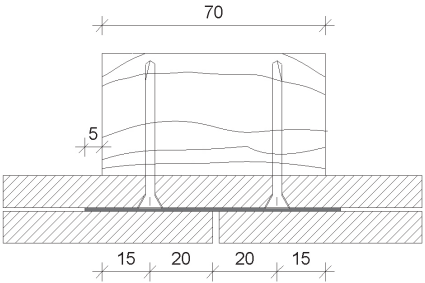
Skårne kanter kan males med ivarssons maling til skårne kanter. Kanter males udelukkende af æstetiske grunde, og det kan derfor undlades.

13. PROFILER OG TILBEHØR

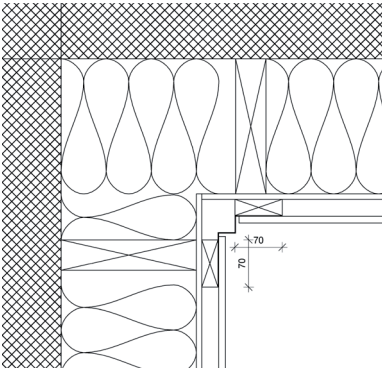
13.1 Epdm-bånd

EPDM-båndet skal være bredere end lægten. Cedral ivarplank monteres med enderne stødt mod hinanden og altid over en understøtning lægte under samlingen. Den underliggende lægte beskyttes mod indtrængende vand gennem samlingen med et 0,8 mm EPDM-bånd.

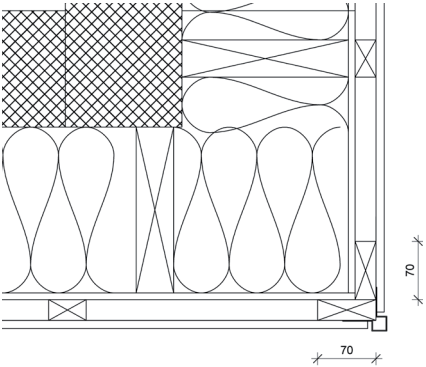




13.2 Hjørneløsninger



Indvendigt hjørne

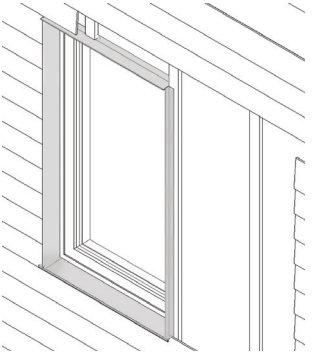


Udvendigt hjørne

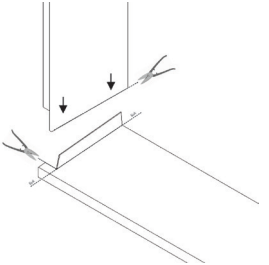
Hjørneprofiler skal have et min. 70 mm bredt underlag.

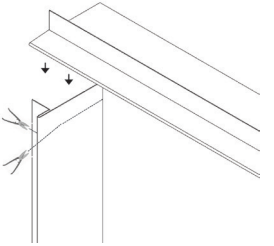
13.3 Cedral vindueslysning

Cedral vindueslysning består af 3 aluprofiler, der meget nemt kan tilpasses og samles omkring vinduerne. Vandnæsen over vinduet monteres direkte mod vindspærren bag ved afstandslisten. Sålbænk monteres på en underliggende planke. Planken monteres med en hældning på 5°. Sideinddækningerne monteres uden på afstandslisterne. Vandnæse og sideinddækninger kan også anvendes til inddækning omkring døre.



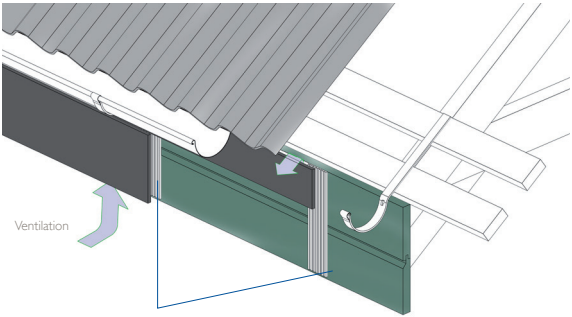
Anvender man profiler omkring vinduer, monteres de også inden plankerne, dog med undtagelse af sålbænksprofil, som med fordel monteres, når man er nået op under vinduet med beklædningen





14. CEDRAL IVARPLANK PÅ STERN

Når Cedral ivarplank monteres på stern med en højde på maks. 500 mm, kan det ventilerede hulrum reduceres til 6 mm. Dette gøres lettest ved at anvende en Cedral ventilationsprofil på underlaget for sternbeklædningen eller på den gamle sternbeklædning.



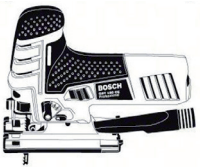
Ventilationsprofil

15. VÆRKTØJ OG BEARBEJDNING

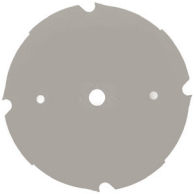
Cedral ivarplank kan bearbejdes med almindeligt hånd- og el-værktøj. Til mindre projekter kan plankerne skæres med håndsav. Vi anbefaler dog at anvende el-værktøj, da det giver et pænere snit. Til større opgaver bør man anvende diamantklinger til el-værktøjet. Til stiksav anbefales savblad: Bosch T141 HM

Befæstigelse:

Afkortersav



Stiksav



Diamantklinge til afkortersav 160 mm DB/TUN
1675581

BoschT141 HM

Skærestøv fra bearbejdning af planken skal fjernes fra planken umiddelbart efter bearbejdningen, da det ved kontakt med fugt/dug vil brænde fast på plankerne

16. SIKKERHED VED ARBEJDE MED FIBERCEMENT

Ved bearbejdning med el-værktøj vil der opstå støv, som indeholder sand og cementpartikler, der kan irritere øjne og luftveje. Derfor bør man ved bearbejdning anvende beskyttelsesbriller og støvmaske. Det anbefales også at anvende el-værktøj med udsugning på. Indånding af store mængder fibercementstøv er sundhedsskadeligt. Anvendelse af langsomtgående el-værktøj kan reducere udviklingen af støv.

For yderligere information, se sikkerhedsdatabladet på www.cedral.dk

17. GENMALING AF CEDRAL PLANKER

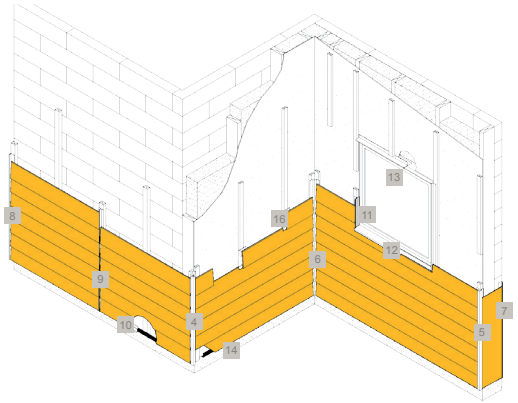
Cedral plankerne kan genmales eller repareres i overfladen med en diffusionsåben vandbaseret akrymaling, beregnet til udvendigt brug.

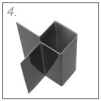
Bemærk ivarsson's kantmaling er KUN til skærekanter, og kan IKKE anvendes til maling/reparation på plankernes forside.

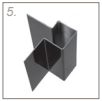
Det anbefales at slibe overfladen let og rengøre den grundigt, inden planken males. Maleranvisninger og evt. brug af primer, skal udføres efter den valgte malerleverandørs anvisninger. Det anbefales altid at få blandet en farveprøve, som matches mod den eksisterende facade, inden man går i gang.

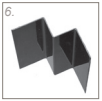
Ved genmaling af planken ophører ivarssons garanti.

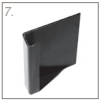
18. CEDRAL IVARPLANK TILBEHØR

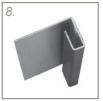


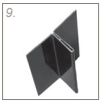

4.
Udv. hjørne

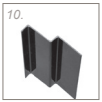

5.
Udv. asym. hjørne


6.
Indv. hjørne


7.
Enkel endekant


8.
Dobbelt endekant


9.
Samleprofil


10.
Startprofil

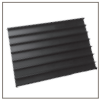
11.
Sideinddækning

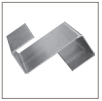
12.
Sålbænk

13.
Vandnæse

14.
Sokkelsikring

16.
EPDM-bånd


Ventilationsprofil


Montørhjælper

Maling til skærekanter

Alle aluminiumsprofiler fra ivarsson leveres i korrosionsklasse C3 svarende til branchestandarden for aluprofiler brugt i dansk byggeri.