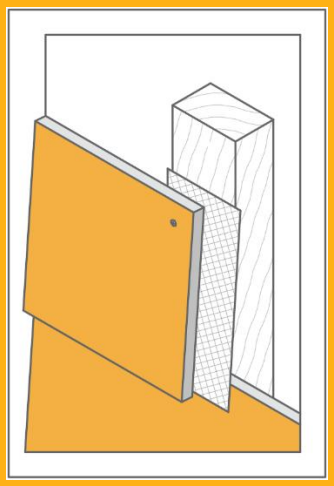


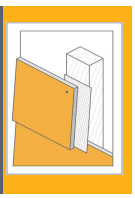
Toepassingsrichtlijn voor geventileerde gevels

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Uitgave 01/01/2026

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Inhoudstafel

Belangrijke informatie ! 4

1 Toepassingsgebied 5

2 Houten draagstructuur voor geveltoepassingen 6

Beschrijving 6
Eisen hout 6
Minimale houtsecties 6
Maximale hart-op-hartafstanden 9
Bevestigen van de houten draagstructuur aan de achterconstructie 10
Aandachtspunten draagstructuur 10
Aanzethoogte boven maaiveld onderzijde lat 10
Interactie draagstructuur en gevelbekleding 11
Raamdorpel en dakrand 11

3 Cedral Lap gevelstroken 12

Beschrijving 12
Verwerking van de Cedral Lap sidings 13
Transport en opslag 13
Verzagen van de gevelstroken 15
Afwerken van de zaagranden 16
Boren 17
Bouwafval 17
Verwijderen van zaag- en boorstof 17

4 Aandachtspunten vóór aanvang montage Cedral Lap gevelstroken 18

Ventilatie 18
Open spouw 20
Regenscherm 22
Profielen 22
Beglazing en schrijnwerk 22
Kitten 23
Aanbrengen van plakband 23

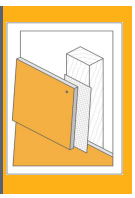
5 Type aansluitingen 24

Afwerking ter hoogte van maaiveld, bestrating en/of platte daken 24
Dakrandafwerking 24
Afwerking boven raam- of deuropening 25
Afwerking ter hoogte van aluminium raamdorpels 25
Afwerken van puntgevels en dakkapellen 25
Met extra tussenlatten 26
Met schuine houten regel gemonteerd in verjongde draaglat 27

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Uitzettingsvoegen ... 28
Natuurlijke werking van Cedral Lap sidings ... 28
Structurele uitzettingsvoegen ... 28

6 Maximale tussenafstand bevestigingsmiddelen ... 29
Toepassingsgebied België ... 29
Toepassingsgebied Nederland ... 31

7 Bevestigingswijzen voor de Cedral Lap gevelstroken ... 33
Algemeen ... 33
Mogelijke potdekselverbanden bij een horizontaal uitvoering ... 34
Recht verband ... 34
Half verband ... 34
Vrij verband ... 34
Bevestiging met Cedral schroeven ... 35
Cedral schroeven met boorpunt ... 35
Werkwijze ... 36
Stap 1. Beschermen van de houten draagstructuur ... 37
Stap 2. Plaatsen van het geperforeerd afsluitprofiel ... 39
Stap 3. Plaatsen van de verticale profielen ... 39
Stap 4. Plaatsen van het horizontaal startprofiel ... 42
Stap 5. Monteren van de Cedral Lap gevelstroken ... 44
Stap 6. Monteren van de laatste Cedral Lap ... 46
Aandachtspunten bij het schroeven ... 47
Cedral Lap toegepast in geprefabriceerde elementen ... 48
Werkbare hoogte Cedral Lap gevelstroken ... 48
Verbruik ... 48

8 Aandachtspunt na het monteren van de Cedral Lap gevelstroken ... 49
Verwijderen van vuil en stof ... 49
Retoucheren ... 49

9 Samenvatting toebehoren bij Cedral beschikbaar ... 50

10 Constructieve details ... 51

11 Garantie ... 51

12 Onderhoud van gevels ... 51

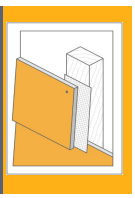
13 Gezondheids- en veiligheidsaspecten ... 51

14 Meer informatie ... 51

www.cedral.world
Tel. +32 15 71 71 71 - info.benelux@cedral.world

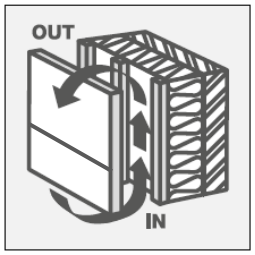
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



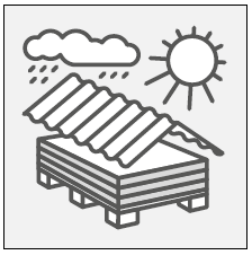
Belangrijke informatie !

Ventilatie



Voorzie minstens 100cm²/lm in- en uitlaatopeningen in combinatie met een ononderbroken open spouw direct achter de Cedral Lap gevelstroken.

Opslag

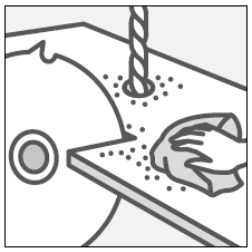


Steeds vlak en beschermd tegen weersinvloeden stockeren.

Verwerking

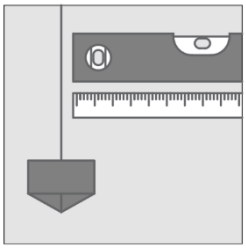
Gebruik uitsluitend boor-frezen en zaagbladen geschikt voor het verwerken van vezelcement.

Orde en netheid

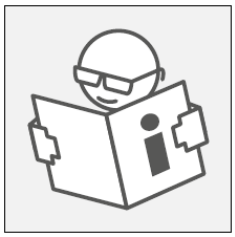


Zaag- en boorstof onmiddellijk verwijderen met een propere microvezeldoek of borstel.

Nauwkeurigheid



Geventileerde voorzetgevels bepalen het uitzicht van een gebouw. Dit vergt een hoge graad van afwerking, precisie en correcte uitvoering.



Alle informatie omtrent de Cedral Lap vezelcementstroken kan worden teruggevonden in de desbetreffende productinformatiebladen. Raadpleeg steeds de meest actuele versies. Deze zijn terug te vinden op de website of kunnen telefonisch worden aangevraagd. Via de website kunnen eveneens technische details, bestekomschrijvingen en informatie van externe leveranciers worden gedownload.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

1 Toepassingsgebied

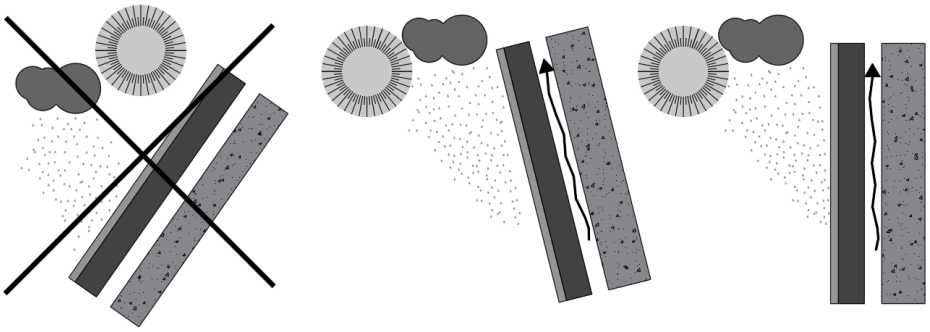
Deze toepassingsrichtlijn bevat specifieke voorschriften voor het horizontaal gepotdekseld (of overlappende of schubvormig) schroeven van Cedral Lap gevelstroken op een verticale houten draagstructuur dewelke verankerd is tegen een achterconstructie in metselwerk, beton, hout, ... voor het bekomen van een geventileerde en geïsoleerde voorhanggevel. Wind- en waterdichting dient steeds op de achterliggende lagen gerealiseerd te worden.

De bevestiging van Cedral Lap gevelstroken boven 20 meter gebouwhoogte wordt niet behandeld in deze toepassingsrichtlijnen. Boven de 20 m gebouwhoogte dienen speciale maatregelen en berekeningen in acht genomen te worden.

Deze richtlijnen zijn dus geldig voor de meest voorkomende standaardtoepassingen voor eengezinswoningen, lage en middelhoge gebouwen tot 20 m.

Contacteer uw Cedral verkoopsorganisatie voor meer informatie.

Wanneer de gevelstroken worden blootgesteld aan de weersomstandigheden (regen, zon), mogen deze enkel op een verticale of voorover hellende draagstructuur worden gemonteerd, dus met de zichtzijde naar beneden gericht.

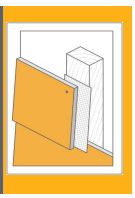


Voor de verticale toepassing van Cedral Lap op een houten draagstructuur, verwijzen wij naar onze desbetreffende richtlijnen.

Het niet naleven van deze richtlijnen kan resulteren in het vervallen van de garantie.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



2 Houten draagstructuur voor geveltoepassingen

BESCHRIJVING

De draagstructuur voor een horizontale gevelbekleding met Cedral Lap gevelstroken bestaat uit verticale houten latten met een bepaalde minimale sectie die op een regelmatige afstand verticaal tegen een wind- en waterdichte achterconstructie worden verankerd.

EISEN HOUT

Het gebruikte hout moet aan de volgende eisen voldoen :

- Enkel CE-gekeurd massief gezaagd hout komt in aanmerking.
- Het hout voldoet minstens aan sterkteklasse C18 volgens de EN 338.
- De vochtigheidsgraad bedraagt maximaal 20%.
- Om krimp en zwelling te beperken is het raadzaam het hout te verwerken bij een houtvocht dat zo dicht mogelijk ligt bij de evenwichtsvochtigheid in gebruik.
- De verticale regels waartegen de gevelstroken worden bevestigd dienen minstens aan één zijde en één zijkant geschaafd te zijn teneinde een perfecte uitlijning te kunnen verzekeren.
- Het gezaagde en geschaafde timmerhout moet voldoende duurzaam zijn voor deze toepassing:
    - Hiervoor kan dus hout gebruikt worden die van nature een zeer goede duurzaamheid heeft (duurzaamheidsklasse I of II).
    - Minder duurzame houtsoorten, zoals naaldhout, dienen voor de verwerking op de bouwplaats een preventieve verduurzamingbehandeling te ondergaan tegen insecten en schimmelaantasting in een station met technische goedkeuring, minstens volgens het A2.1-procedé of gewolmaniseerd.

MINIMALE HOUTSECTIES

De houten latten moeten een voldoende grote sectie hebben om

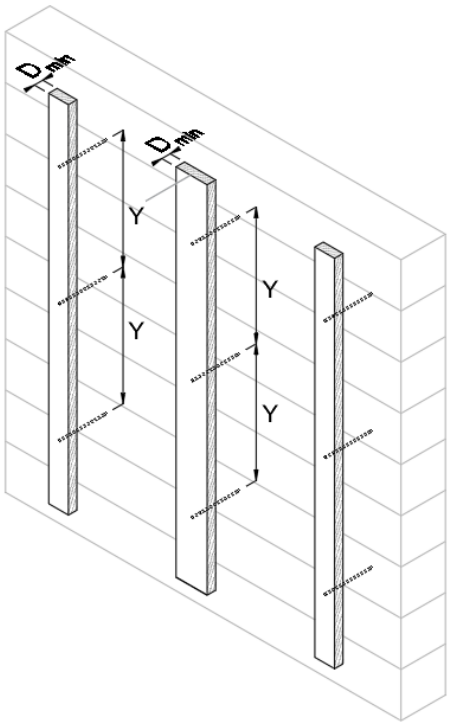
- met een voldoende veiligheid te kunnen weerstaan aan alle lasten die zich kunnen voordoen tijdens het bestaan en opbouw van de gevel of plafond (wind, eigen gewicht) en dit zonder de toegelaten vervormingen te overschrijden ;
- de bevestiging van de gevelstroken te kunnen verwezenlijken met inachtname van de minimale randafstanden voor zowel de sidings als het hout volgens de geldende normen en de richtlijnen van de fabrikant ;
- voldoende dimensionele stabiliteit te verzekeren om in gebruik ontoelaatbare spanningen in de gevelstroken te voorkomen ;
- de verankering aan de achterconstructie te kunnen verwezenlijken ;
- een voldoende spouwbreedte achter de sidings toe te laten teneinde een goede ventilatie te verzekeren (zie tabel op pagina 22).

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Onderstaande tabel geeft een suggestie van de minimaal benodigde dikte van de latten in functie van de afstand tussen de verankeringen met de achterconstructie.
Alle afmetingen moeten worden goedgekeurd door de projectingenieur.

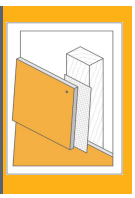
Afstand tussen de verankering met de achterconstructie Y	Minimale dikte van de draaglat D_{min}
600 mm	35 mm
1000 mm	40 mm
1200 mm	45 mm
1500 mm	50 mm



Uitgaande van een verticale afstand Y tussen de verankeringen van de houten draagstructuur aan de achterconstructie van maximaal 600 mm, geeft ons dit de volgende theoretische minimale houtsecties per bevestigingswijze van de gevelstroken aan de houten draagstructuur en de wijze waarop de draaglatten aan de achterconstructie verankerd worden (grotere afstanden Y tussen de verankeringen kunnen grotere houtsecties vereisen):

TOEPASSINGSRICHTLIJN

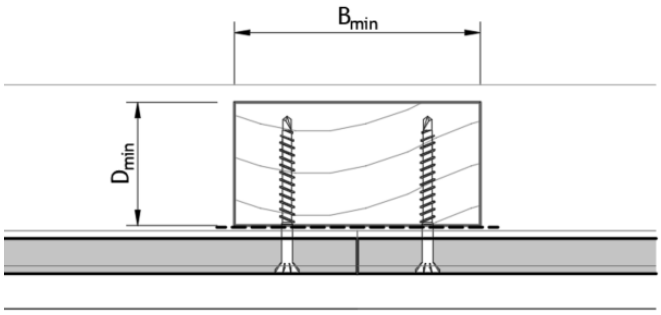
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

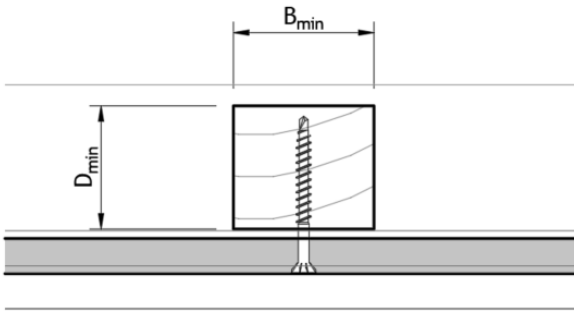


Minimale houtsecties*

Wijze waarop de latten tegen achterconstructie verankerd worden (voor Y = max. 600mm)	Minimale sectie latten t.p.v. stuiknaden sidings D_{min} x B_{min}		Minimale sectie tussenlatten D_{min} x B_{min}
	Half verband of vrij verband	Recht verband	
Met afstandsschroeven	38 x 75 mm	38 x 80 mm	38 x 75 mm
Met verstelbare winkelhaken	50 x 70 mm	50 x 80 mm	50 x 40 mm
Dubbel lattenwerk	35 x 70 mm	35 x 80 mm	35 x 40 mm
Rechtstreeks tegen wand	35 x 70 mm	35 x 80 mm	35 x 40 mm

** Uit praktische overwegingen kan men zich best baseren op courant beschikbare handelsmaten die groter of gelijk zijn aan de vermelde minimale houtsecties (bv. CLS 38 x #). Het gebruik van standaard handelsmaten zal tevens resulteren in een economischer oplossing dan het speciaal op maat laten schaven van de latten.*



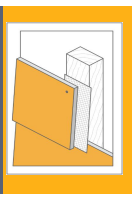


Bij deze minimale houtsecties dient de aslijn van de verticale stuiknaden tussen twee aaneensluitende gevelstroken gelijk te vallen met de aslijn van de achterlat.

Indien er geopteerd wordt voor een recht verband (zie pagina 34), raden wij vanuit esthetisch oogpunt aan om een voeg van 5 à 10 mm te voorzien tussen naast elkaar geplaatste Cedral Lap gevelstroken.

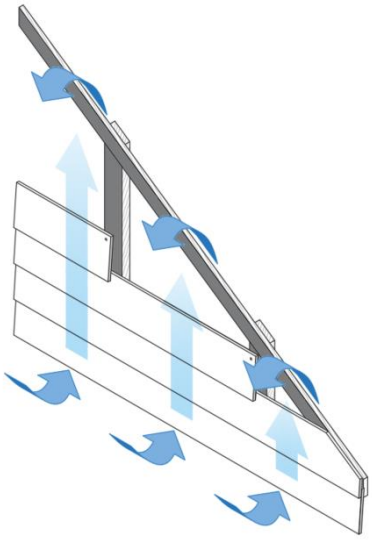
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Opmerking :
Indien het een afwerking van een puntgevel of dakkapel betreft met een schuine houten regel gemonteerd in een verjongde draaglat, raden wij aan om de verticale latten minstens 20 mm dikker te voorzien zodat er ter plaatse van de schuine rand, een extra lat kan ingewerkt worden ter bevestiging van de uiteinden van de afgeschuinde Cedral Lap gevelstroken, met behoud van de nodige ventilatie in- of uitlaat.

Voor meer informatie verwijzen we het desbetreffende hoofdstuk vanaf pagina 25.



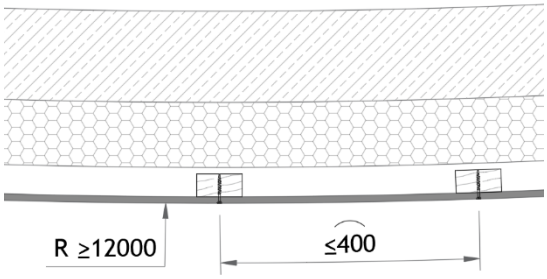
MAXIMALE HART-OP-HARTAFSTANDEN

De maximale hart-op-hartafstand (HoH) tussen de houten latten wordt bepaald door :

- de optredende windbelasting, rekening houdend met factoren zoals ligging, gebouwhoogte, gebouwvorm ; terreincategorie, reliëf,... bepaald volgens de EN 1991-1-4 (Eurocode 1) en haar Nationale Bijlage ;
- de beschouwde zone van de desbetreffende gevel (middenzone of randzone) ;
- het type, de afmetingen, dikte en oriëntatie van de gevelstroken ;
- de sectie en sterkteklasse van de houten draagstructuur ;
- de maximale verticale afstand tussen de verankeringen met de achterconstructie.

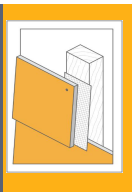
Wij verwijzen naar de informatie m.b.t. de maximale hartafstanden tussen de bevestiginsclips, en dus ook tussen de draaglatten, vanaf pagina 29 (voor België) en vanaf pagina 31 (voor Nederland).

Indien de Cedral Lap sidings worden gebruikt als horizontale afwerkingsstroken van een gebogen wand, bedraagt de hart-op-hartafstand tussen de verticale houten latten maximaal 400 mm. Voor meer informatie over deze toepassing verwijzen wij naar de desbetreffende technische nota Ce-01.



TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



BEVESTIGEN VAN DE HOUTEN DRAAGSTRUCTUUR AAN DE ACHTERCONSTRUCTIE

De houten latten waartegen de Cedral Lap sidings bevestigd worden, dienen steeds verticaal tegen de achterconstructie verankerd te worden.
Het type en de configuratie van de verankering hangt niet alleen af van de optredende spanningen en de doorbuiging van de houten latten maar ook van de belastbaarheid van de hiervoor toegepaste ankers; deze dient voldoende te zijn om alle inwerkende krachten t.g.v. gevel- of plafondopbouw, windbelasting, gewicht, uitkraging, ... op te nemen, rekening houdende met het type ondergrond en de corrosieklasse waarin het gebouw zich bevindt.

Bovendien moet er bij het ontwerp van de draagstructuur rekening gehouden worden met de gestelde eisen inzake brandveiligheid, de thermische eigenschappen van de opbouw en de dilatatievoegen van het gebouw.

De nodige studies hiervoor dienen voorafgaandelijk aan de uitvoering te worden opgemaakt door de fabrikant of leverancier van de verankeringen.

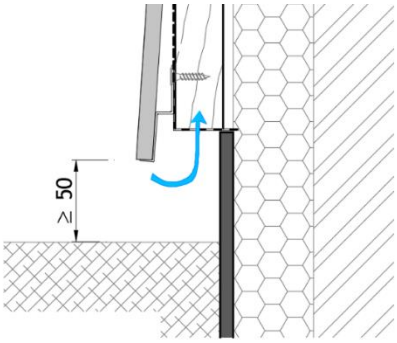
De achterconstructie dient uiteraard voldoende stabiel te zijn om de draagstructuur in te kunnen verankeren en om de optredende lasten op te nemen.

De draagstructuur is op het moment van het aanbrengen van de gevelbekleding vlak en scheluwvrij in zowel horizontale als verticale richting met een maximale afwijking van 1/300 (= ± 2 mm op een afstand van 600 mm, niet gecumuleerd).

AANDACHTSPUNTEN DRAAGSTRUCTUUR

Aanzethoogte boven maaiveld onderzijde lat

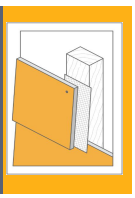
Voor de aanzethoogte van de houten draagstructuur dient rekening gehouden te worden met een minimale afstand van 50 mm tussen de onderrand van de gevelbekleding en het definitief niveau van het maaiveld, bestrating of dakbedekking.



www.cedral.world
Tel. +32 15 71 71 71 - info.benelux@cedral.world

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



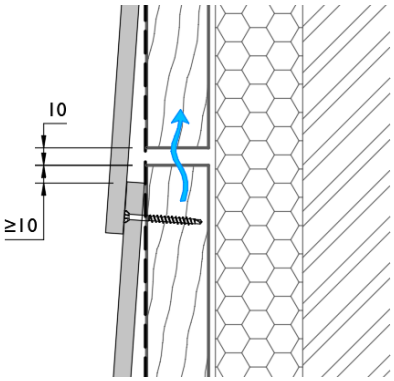
Interactie draagstructuur en gevelbekleding

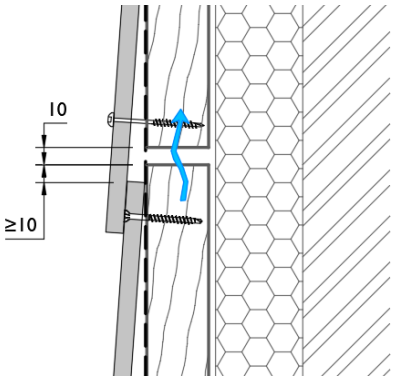
Bij het ontwerp van de draagstructuur voor de gevel is het zeer belangrijk dat bewegingen van de draaglatten geen aanleiding geven tot ontoelaatbare spanningen in de Cedral Lap sidings.

Om die reden dient er t.p.v. eventuele onderbrekingen in de houten draagstructuur, een voeg van 10 mm tussen de verticale latten in elkaars verlengde gelaten te worden. Indien meerdere draaglatten aan elkaar gekoppeld worden, mag de totale lengte tussen deze onderbrekingen niet meer bedragen dan 9 m.

Deze onderbreking in de houten draagstructuur dient op minstens 10 mm voorbij de bovenrand van een Cedral Lap siding voorzien te worden zodat er voldoende randafstand is tussen de schroef en het uiteinde van de lat.

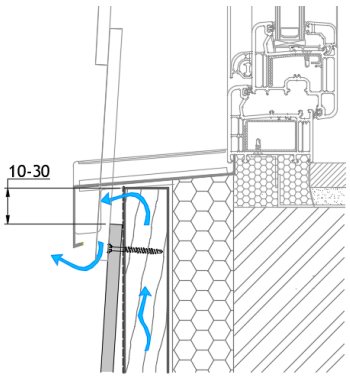
Indien de sidings bijkomend zichtbaar moet bevestigd worden dient de extra schroef van de overlappende siding boven de eventuele onderbreking ingebracht te worden.

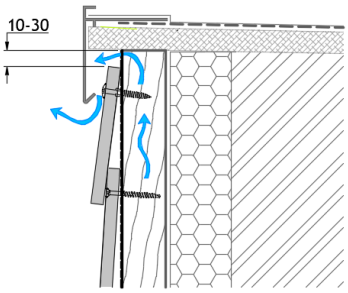




Raamdorpel en dakrand

Om te vermijden dat een raamdorpel of dakrand de noodzakelijke luchtuitlaat afsluit, kan de houten draagstructuur best 10 à 30 mm voorbij de bovenrand van de sidings doorlopen.





Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

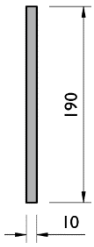
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

3 Cedral Lap gevelstroken

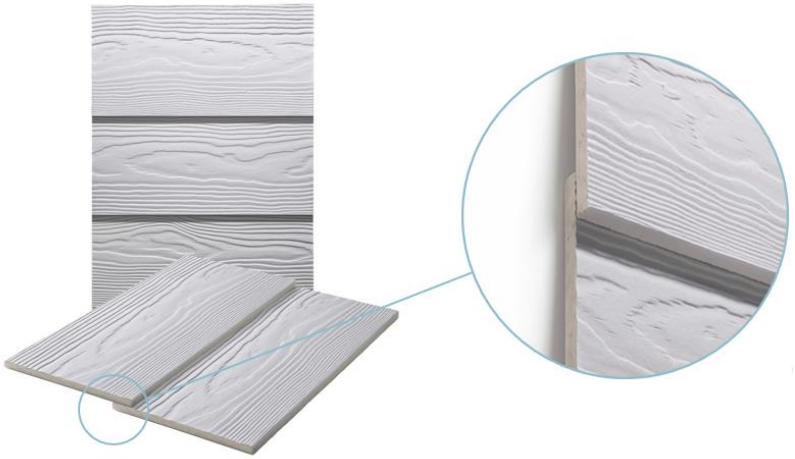
BESCHRIJVING

Deze richtlijnen zijn geldig voor de Cedral Lap Wood gevelstroken.

	Dikte	Afmetingen BxL	Gewicht
Cedral Lap Wood	10 mm	190 x 3600 mm	11,2 kg/st



Meer gedetailleerde productgegevens zijn terug te vinden in de productinformatiebladen, verkrijgbaar op aanvraag.



.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

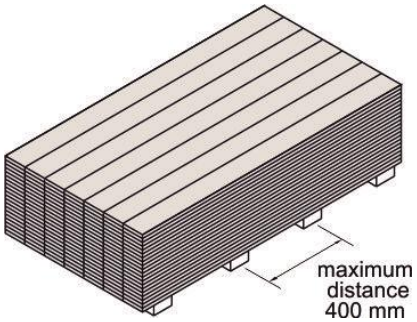
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

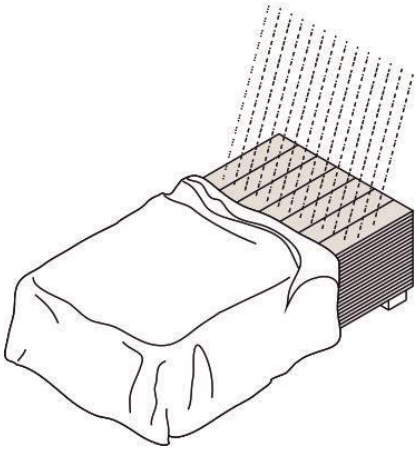
VERWERKING VAN DE CEDRAL LAP SIDINGS

Transport en opslag

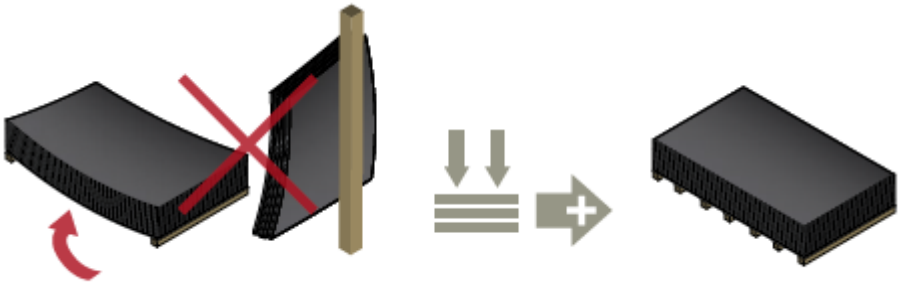
De Cedral Lap sidings worden door Cedral verpakt op pallets. Het transport dient te gebeuren onder een dekzeil. Het verplaatsen van gevelstroken die op een pallet liggen, dient dit steeds met een hijskraan of een vorklift te gebeuren.

De sidings moeten worden gestapeld in een droge geventileerde ruimte. Indien condens of vocht tussen de opgeslagen gevelstroken kan binnendringen, kunnen blijvende vlekken op het oppervlak ontstaan in de vorm van uitbloeiingen. De buitenste plastic bescherming kan condensatie veroorzaken als deze niet wordt geventileerd.
Er mogen nooit meer dan 5 paletten hoog op elkaar gestapeld worden. Indien de panelen buiten worden opgeslagen, moeten ze steeds geventileerd worden afgeschermd van regen met behulp van een dekzeil of kunststoffolie. Indien de sidings toch nat worden in de verpakking, moet alle verpakking worden verwijderd en zodanig worden opgesteld dat de sidings kunnen uitdrogen. Het wordt aanbevolen de platen in de ruimte van aanwending te laten acclimatiseren vooraleer ze worden bevestigd. Bij Cedral gevelstroken die worden gestapeld met een plasticfolie tussen elke siding, moet de folie altijd tussen de gestapelde sidings blijven om beschadiging van de zichtzijde te voorkomen.





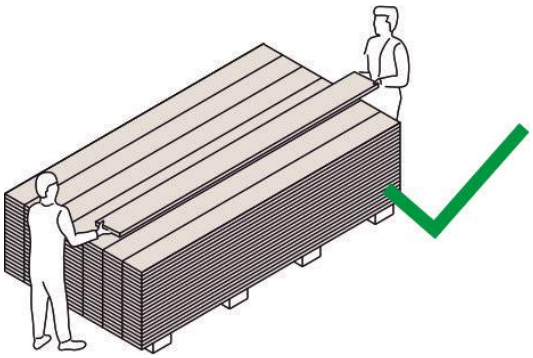
De sidings moeten horizontaal worden gestapeld op een vlakke ondergrond. De platen moeten steeds voldoende worden ondersteund zodanig dat ze niet doorbuigen (om de 400 mm max.).
Indien de sidings op hun zijkant worden gestockeerd, mag dit slechts gedurende een beperkte tijd om het kromtrekken van de stroken te voorkomen. De sidings in dat geval steeds op een zacht materiaal (tapijt, schuimplastic, isolatiemat, ...) plaatsen om de randen niet te beschadigen.
De platen moeten terug gestapeld worden zoals ze oorspronkelijk door Cedral werden gestapeld.

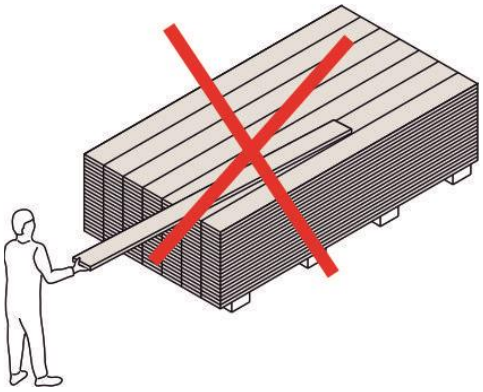


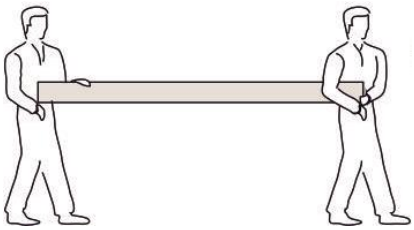
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Een siding dient door twee personen van de stapel te worden getild zonder dat deze over de stapel wordt gesleept en dient vervolgens verticaal te worden gedragen.

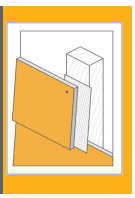






TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

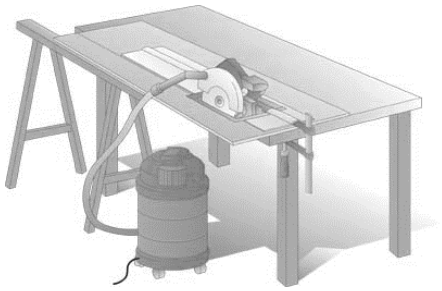


Verzagen van de gevelstroken

De Cedral Lap sidings mogen enkel met gereedschap dat geschikt is voor vezelcement verwerkt worden.

De siding mag niet onder spanning staan tijdens het verzagen. Een trillings- en spanningsvrije plaat tijdens de verzaging is noodzakelijk voor een goede zaagsnede. Foutieve verzaging kan delaminatie van de zaagrand veroorzaken.
Gebruik enkel invalcirkelzagen met geleiderail of tafelzagen. Bladsnelheid tussen 2000 en 4000 omwentelingen per minuut.

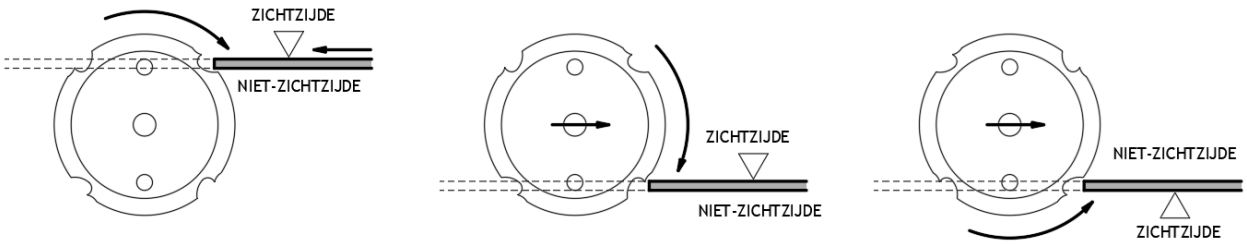
Gebruik een universeel zaagblad met hardmetalen tanden met diamant bestukking, geschikt voor vezelcement (vb. Leitz).



Bij het bewerken moet de siding voldoende worden ondersteund zodanig dat ze niet doorbuigt. De zaagtafel moet zeer stabiel zijn en mag niet trillen. Een trillings- en spanningsvrije siding tijdens de verzaging is noodzakelijk voor een goede zaagsnede.
Foutieve verzaging kan delaminatie van de zaagrand veroorzaken.

De legwijze van de Cedral gevelstroken tijdens het zagen (zichtzijde naar boven of naar onder) hangt af van de draairichting van de zaagbladen en het type zaagmachine.

Het is verplicht om panelen zo te zagen dat het zaagblad de niet-zichtzijde van het materiaal verlaat om het eventueel afbrokkelen van de plaatranden te voorkomen.



Meer specificaties omtrent het zagen, zoals ideaal toerental, ... zijn te bekomen bij de fabrikant van de zaagbladen.

Bij het verzagen van vezelcementplaten moet voor een goede stofafzuiging gezorgd worden.

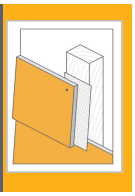
Bij niet-efficiënte stofafzuiging is het gebruik van stofmaskers aanbevolen. Enkel stofmaskers van type P2 of beter zijn geschikt.

Voorbeeld: Stofmasker 3M FFP2 8822 met ventiel.

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



UNIVERSEEL CIRKELZAAGBLAD, SNELDRAAIEND

Het universele zaagblad van LEITZ (Pro versie), kan voor alle gebruikt worden. Er kan gewerkt worden met invalcirkelzagen of afkortzagen met hoge rotatiesnelheden. Het zaagblad heeft naargelang de diameter 4, 6 of 8 diamant tanden.

Diameter	Aantal tanden
160 mm	4
190 mm	4
225 mm	6
300 mm	8

VOORBEELD:
Invalcirkelzaag FESTOOL TS55E-BQB met zaaggeleiding FS 1400 en afzuiging (2000-4800 t/min)
Zaagblad LEITZ Pro D160xSB3,2xd20xZ4

DECOUPEERZAAG MET HARDMETALEN TANDEN

VOORBEELD:
Decoupeerzaag FESTOOL PS 300 – EQ met splinterbeveiliging en afzuiging
Zaagblad BOSCH T141 HM.

Bij het zagen met een decoupeerzaag wordt het mooiste resultaat verkregen indien de zichtzijde van de siding naar onder ligt. Hiervoor dient de siding te worden ondersteund door een voldoende stijf en vlak werkoppervlak dat ten allen tijde proper wordt gehouden.
Een niet proper oppervlak kan krassen veroorzaken in de zichtzijde van de siding.

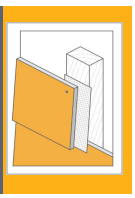
Het verwerken van de Cedral Lap in verstek als hoekoplossing kan eenvoudig door het zaagblad onder een hoek van 45° in te stellen en de laterale geleiding onder een hoek van 4°, links of rechts naargelang de plaatsing. Cedral Lap in verstek steeds verzagen met de beeldzijde naar onder.

Afwerken van de zaagranden

Na het verzagen moeten de randen licht geschuurd worden om de losgekomen vezels te verwijderen. Het is niet de bedoeling dat er hierbij een facet of schuine kant wordt geschuurd.
Hiervoor kan een stuk schuurpapier (korrel P80) worden gebruikt.
Schuurpapier op een plankje werkt het makkelijkst.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Boren

De siding moet ondersteund worden rondom het te boren gat door een propere, trillingsvrije en stabiele ondergrond.

- ✓ voor gaten: speciale boor voor vezelcement (volledig in hardmetaal); beschikbare diameters: 4,0 - 7,0 - 11,0 mm
- ✓ voor ronde openingen: gatzaag met hardmetalen tanden met diamant bestukking (bv. Metabo type Pionier). De zaagranden moeten verzoet worden met schuurpapier (korrel P80).

Bouwafval

Aanbeveling: Het product moet behandeld worden als bouwafval in overeenstemming met de plaatselijke Europese afvalcatalogus EWC:170101; 170904.

Verwijderen van zaag- en boorstof

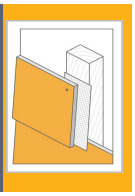
Het uiteindelijke esthetische resultaat van een project met onze gevelstroken wordt, naast de kwaliteit van het materiaal zelf, beïnvloed door de kwaliteit van de installatie. Het direct verwijderen van het zaagstof en het reinigen van de stroken na zowel het bewerken als na de installatie is dan ook enorm belangrijk om dit te bereiken!

- ✓ **Zagen en boren dient te gebeuren in een droge omgeving.**
- ✓ **Zaag- en boorstof moet onmiddellijk met een droge en propere microvezeldoek van de volledige siding worden verwijderd.**
- ✓ **Niet-verwijderd zaagstof kan blijvende vlekken veroorzaken.**

Verander en reinig de gereedschappen regelmatig om effectieve stofverwijdering van het paneeloppervlak te blijven garanderen.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



4 Aandachtspunten vóór aanvang montage Cedral Lap gevelstroken

VENTILATIE

De bevestiging van Cedral Lap gevelstroken moet steeds worden uitgevoerd met een geventileerde spouw. Aan de onderzijde en de bovenzijde van de gevel maar ook van alle details zoals raamopeningen worden de noodzakelijke openingen voorzien om een onderbroken natuurlijke luchtstroom achter de sidings te bewerkstelligen.

Ventilatie aan de rugzijde van de gevelbekleding met sidings is noodzakelijk om de volgende redenen :

- ✓ Om eventueel binnendringende neerslag af te voeren :
  De gevelbekleding dient als regenscherm voor de wind- en waterdichte achterconstructie. Echter, vocht dat binnendringt in de spouw dient door natuurlijke ventilatie te worden afgevoerd.

- ✓ Om condensatievocht af te voeren :
  Lucht in de open spouw zal bij bepaalde klimatologische omstandigheden condenseren. Het is belangrijk dat dit condensatievocht langs de binnenzijde van de gevelbekleding afgevoerd wordt.

- ✓ Voorkomen van inwendige condensatie :
  De geventileerde spouw zorgt voor een zodanig verloop van temperatuur en dampspanning dat vocht, dat diffundeert van binnen naar buiten, niet zal condenseren in de isolatie, waardoor het isolerend vermogen niet aangetast wordt.

- ✓ Om de temperatuur in de spouw achter de gevelbekleding te beperken :
  Bij hoge buitentemperaturen reflecteert de gevelbekleding de zonnestraling en zorgt de geventileerde spouw voor een koelend effect.

- ✓ Beperken van grote vocht- en temperatuurschommelingen van de achterconstructie :
  De gevelbekleding fungeert a.h.w. als een barrière die de achterconstructie beschermt. Vocht dat in de spouw binnendringt wordt afgevoerd door natuurlijke ventilatie. De isolatie langs de buitenzijde van de achterconstructie beschermt deze tegen temperatuurschommelingen.

- ✓ Dimensionele stabiliteit bekledingsmateriaal :
  Door het feit dat de gevelbekleding zowel aan de voorzijde als aan de achterzijde wordt geventileerd, ondervindt deze geen differentiële belasting, met als gevolg een hoge stabiliteit.

- ✓ Om de capillaire scheiding tussen de gevelbekleding en de isolatielaag of het muuroppervlak te verzekeren.

Een onvoldoende geventileerde gevel kan aanleiding geven tot bouwfysische problemen en/of loslaten van de coating onder invloed van vocht!

www.cedral.world
Tel. +32 15 71 71 71 - info.benelux@cedral.world

TOEPASSINGSRICHTLIJN

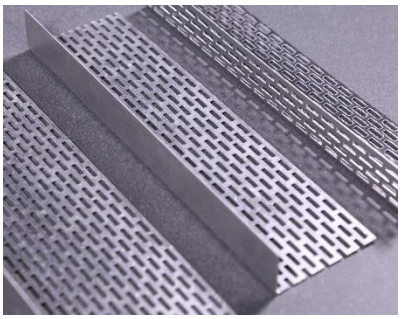
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Aan onder- en bovenzijde van de gevel, maar ook van raam- en deuropeningen, dient een netto ventilatieopening van minstens 100 cm^2/lm te worden voorzien om een ononderbroken natuurlijke luchtstroom achter de gevelstroken te verzekeren.

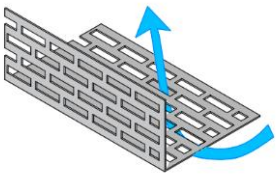
Dit komt neer op een open voeg van 1 cm per lm. Bij grotere openingen kan er gebruik gemaakt worden van een geperforeerd afsluitprofiel om te beletten dat kleine knaagdieren of vogels in de spouw zouden geraken. In dit geval dient er rekening gehouden te worden met de perforatiegraad van het profiel om de netto ventilatieopening van 100 cm^2/lm te garanderen. Deze informatie is terug te vinden in de tabel op de volgende pagina.

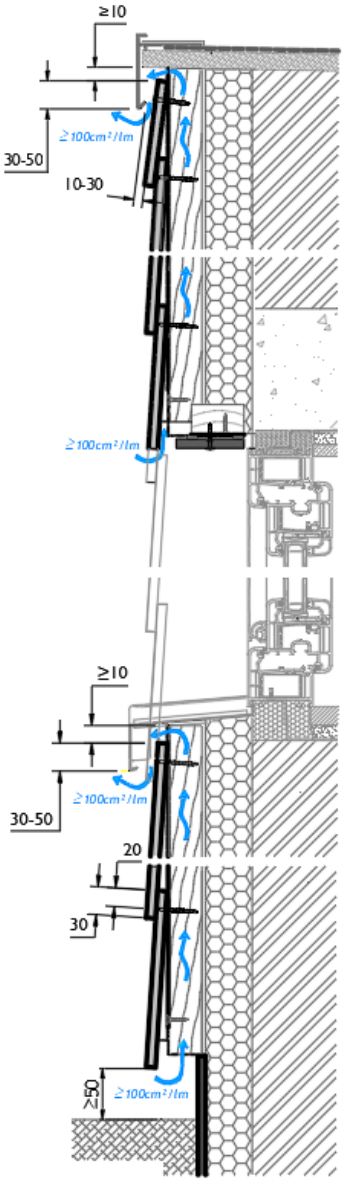
Zo zal de minimale inlaatopening waartegen een afsluitprofiel met een perforatiegraad van 30 %, minstens 34 mm moeten bedragen om de vereiste 100 cm^2/lm te verzekeren.
Immers (3,4 cm x 100 cm) * 30 % = 102 cm^2/lm ≥ 100 cm^2/lm dus OK.

Het geperforeerd afsluitprofiel mag enkel gebruikt worden bij openingen van meer dan 20mm.



Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

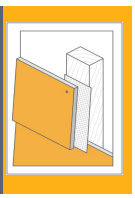




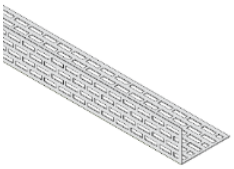
Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Dit afsluitprofiel is verkrijgbaar in blank of zwart gekleurde aluminium in de volgende afmetingen (BxHxL):

BxHxL			Perforatie (openingen)	Perforatiegraad
40x30x2500 mm	2-zijdig geperforeerd		139 cm^2/m 92 cm^2/m	34 % 30 %
50x30x2500 mm	2-zijdig geperforeerd		185 cm^2/m 92 cm^2/m	37 % 30 %
70x30x2500 mm	1-zijdig geperforeerd		254 cm^2/m	36 %
100x30x2500 mm	1-zijdig geperforeerd		393 cm^2/m	39 %

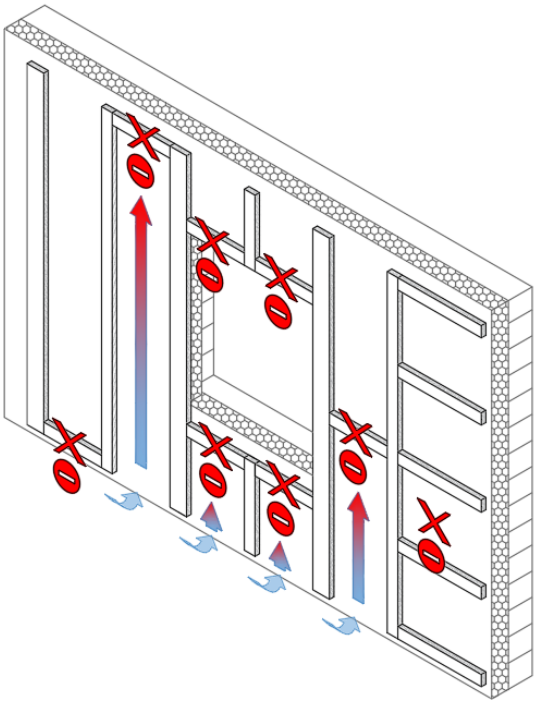
OPEN SPOUW

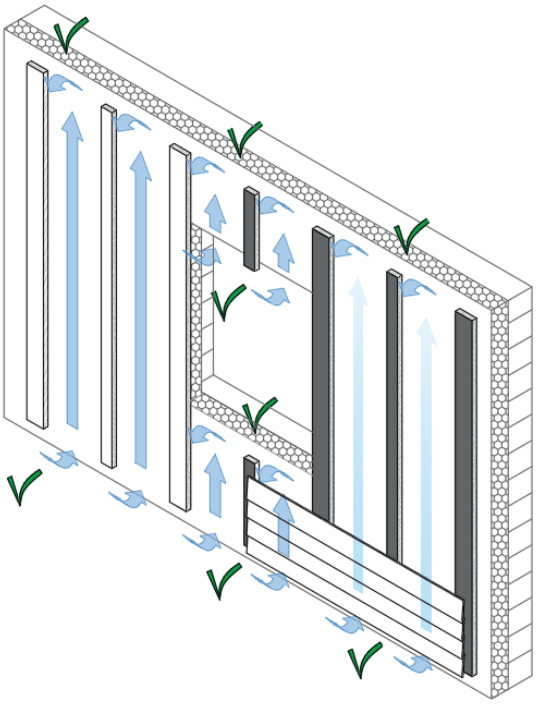
In het concept van een geventileerde gevel is een open spouw onontbeerlijk.
Ze gaat namelijk fungeren als een drukkussen dat zal voorkomen dat water tegen de isolatie of de achterconstructie geraakt. Door te ventileren zal het vocht in de spouw afkomstig van water dat door het regenscherm komt, migratievocht van de binnenzijde van de wand of condensatie afgevoerd worden hetzij door verdamping of gewoon langs de rugzijde van het paneel naar beneden lopen en onderaan de spouw verlaten.

Er dient dus steeds een ononderbroken open spouw te worden voorzien achter de Cedral Lap sidings tussen de luchtinlaat (≥ 100 cm^2/lm) en de luchtuitlaat (≥ 100 cm^2/lm).
Let wel dat een spouw van meer dan 100 mm breed of een niet-evenredige luchtspouw (verschillende spouwbreedte onderaan en bovenaan) kan leiden tot onvoldoende luchtcirculatie in de spouw.

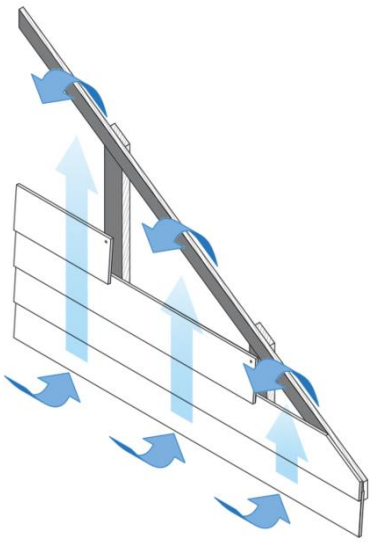
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing





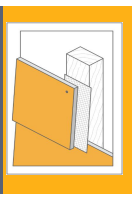
Ook bij de aansluiting tussen een gevel en een hellend dak dient er een luchtuitlaat van minstens 100 cm^2/lm voorzien te worden.
Zie hiervoor ook het desbetreffende hoofdstuk vanaf pagina 25.



Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



De breedte van de spouw, zijnde de vrije afstand tussen de rugzijde van de gevelstroken en de isolatie of achterconstructie, is functie van de hoogte van het gebouw. Hoe groter de hoogte van de gevel, hoe breder de open spouw moet zijn. In België en Nederland worden onderstaande minimale waarden aangehouden :

Hoogte gevel	Minimale breedte open spouw
0-10 m	≥ 20 mm
10 – 20 m	≥ 25 mm

Opgelet, deze spouwbreedtes staan los van de minimale secties van de houten draagstructuur !

Bij het ontwerpen van de spouwbreedte is het ook belangrijk een bepaalde tolerantie toe te laten. Oneffenheden in de achterliggende wanden, isolatiepluggen, noch de draagstructuur mogen de spouwbreedte verhinderen. Dit is zeker een aandachtspunt in het geval van een (secundair) horizontale draagstructuur in de spouwruimte.

REGENSCHERM

Cedral herinnert eraan dat de water- en winddichtheid reeds moet verzekerd zijn voordat de gevelstroken worden geïnstalleerd. Het plaatsen van een regenscherm is niet verplicht voor de duurzaamheid van Cedral sidings in geventileerde gevels, maar kan wel vereist worden door de isolatiefabrikant.
Als er een regenscherm is, mag dit de ventilatie van de gevelbekleding op geen enkele manier belemmeren.

PROFIELEN

Metalen profielen (hoekprofiel, voegprofiel, afsluitprofiel, …) moeten steeds van de panelen ontkoppeld worden. Indien nodig moeten de aluminium profielen worden voorgeboord en worden bevestigd volgens het principe van de vaste en de vrije bevestigingspunten.

Afwerkprofielen in metalen die kunnen uitlogen, zoals zink, koper, lood, … worden afgeraden vanwege mogelijke vervuilingen van de vezelcement gevelstroken.

Metalen afwerkprofielen in aluminium, zink, staal, … moeten voldoende dik worden beschermd of behandeld (coating, nabehandeling, galvanisatie, …) om verkleuring / aantasting door de vezelcementstroken t.g.v. aflopend alkalisch regenwater te vermijden.

Vermijd direct contact tussen blank metaal en behandeld hout, waar zich vaak condensatie zal vormen op het metalen oppervlak dat in contact komt met het hout. Gebruik een geschikte barrière om metalen profielen en behandeld hout te scheiden.

BEGLAZING EN SCHRIJNWERK

Om cementsporen op het glasoppervlak en schrijnwerk te voorkomen, dient de nodige aandacht te worden besteed bij het uitwerken van de geveldetails.
Indien de beglazing in hetzelfde vlak ligt dan de gevelbekleding, kan het afvloeien van het regenwater van de vezelcement gevelbeplating op normaal glas best worden vermeden. Men kan de hoeveelheid regenwater die van gevel over de beglazing heen loopt, trachten te beperken door het schrijnwerk bijzonder aandachtig te positioneren. Door gebruik te maken van een voldoende

grote druiplijst kan het stromen van het regenwater over het schrijnwerk en beglazing ook al beperkt worden. Indien er een risico is op vervuiling door opspattend regenwater, dient de afwateringhelling van de dorpel voldoende groot te zijn.
Voor meer informatie hieromtrent, verwijzen we naar het Buildwise dossier 2016-02.07 "Lopers op schrijnwerk en gevelbeglazing" (voorheen WTCB).

Voor meer specifieke glassoorten neemt u best contact op met uw glasproducent.

KITTEN

Indien er gebruik gemaakt wordt van een kit, bv. om de zijdelingse aansluiting tegen het buitenschrijnwerk af te werken, mag enkel een neutrale kit gebruikt worden. Niet-neutrale siliconen of thiokolen kunnen namelijk vlekken veroorzaken.
De kit mag in geen geval de ventilatie belemmeren!

AANBRENGEN VAN PLAKBAND

Sommige tapes of plakbanden kunnen het oppervlak van de Cedral Lap beschadigen.
Daarom wordt het gebruik ervan sterk afgeraden, maar indien ze om een bepaalde uitvoeringstechnische reden toch moeten aangebracht worden, dient de compatibiliteit van de tape in kwestie met de Cedral Lap voorafgaandelijk te worden getest op een vlak dat niet in het zicht zal blijven of op een stuk plaatafval.
De tape mag in geen geval te lang op de plaat gehecht blijven en bij het lostrekken van het plakband is de nodige voorzichtigheid geboden.

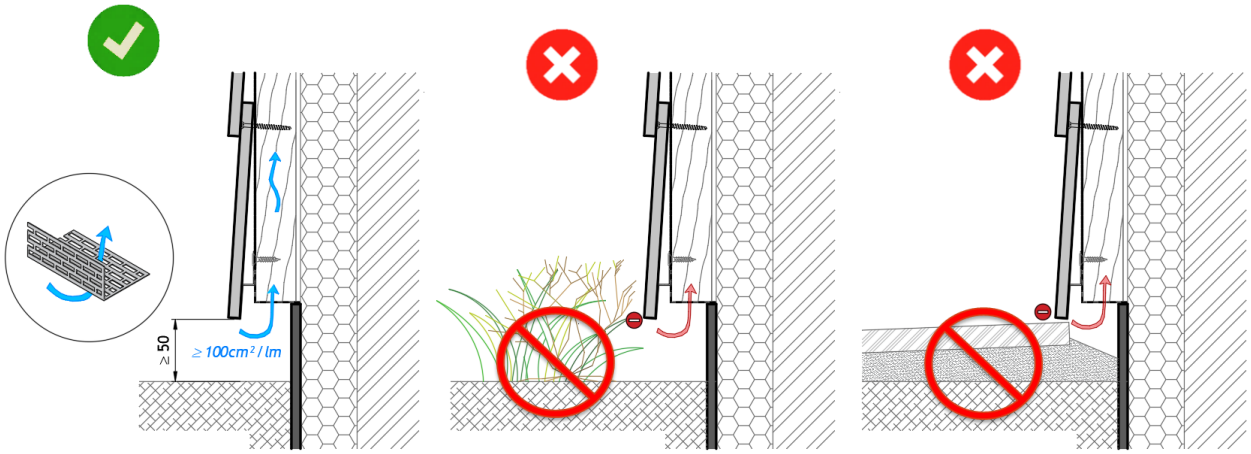
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

5 Type aansluitingen

AFWERKING TER HOOGTE VAN MAAIVELD, BESTRATING EN/OF PLATTE DAKEN

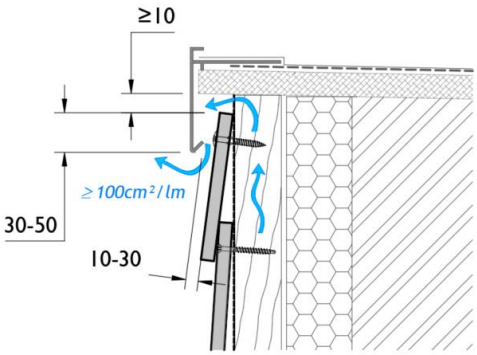
De afstand tussen de onderrand van de gevelbekleding en het maaiveld, de bestrating of de dakbedekking bedraagt minimaal 50 mm. De spouw wordt afgesloten met het geperforeerd aluminium afsluitprofiel. Dit profiel belet het binnendringen van vogels en ongedierte en zorgt voor een adequate luchtinstroom in de spouw t.b.v. de ventilatie.
Cedral herinnert eraan dat er in dat geval rekening dient gehouden te worden met de perforatiegraad van het afsluitprofiel om de luchtinlaat van minimaal 100 cm^2/m te garanderen. De luchtinlaat moet ook steeds gevrijwaard blijven van struiken, bladeren, ophopend vuil, sneeuw, bestrating, ... om een onbelemmerde ventilatie van de spouw te garanderen.



DAKRANDAFWERKING

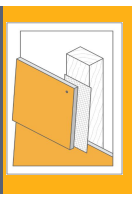
Ook ter hoogte van de dakrand dient er een luchtuitlaat van minstens **100 cm^2/lm** te worden verzekerd.
Een goede ventilatie van de spouw is enkel mogelijk als de afstand tussen de binnenrand van de dakrandprofielen en de voor- en bovenzijde van de gevelplaat 10 mm bedraagt. Bij grotere openingen dient gebruik gemaakt te worden van het geperforeerd afsluitprofiel om binnendringen van vogels en ongedierte te beletten.

Cedral herinnert eraan dat er in dat geval rekening dient gehouden te worden met de perforatiegraad van het afsluitprofiel om de vereiste luchtuitlaat van minimaal 100 cm^2/m te garanderen.



TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

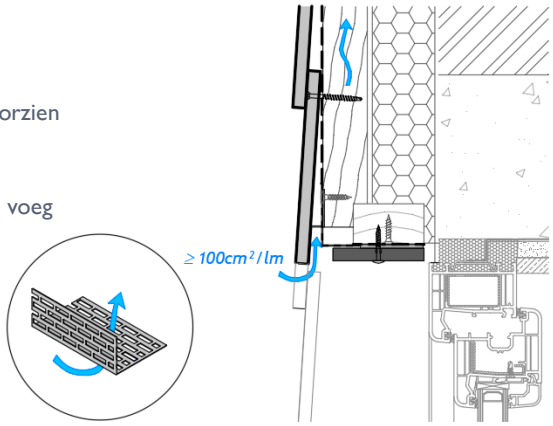


AFWERKING BOVEN RAAM- OF DEUROPENING

Om de ventilatie van de gevelstroken boven de raam- of deuropeningen te verzekeren, dient er hier ook een luchtinlaat van minstens **100 cm²/lm** voorzien te worden.

Om esthetische redenen kan dit best worden verwezenlijkt door een open voeg van 1 cm.

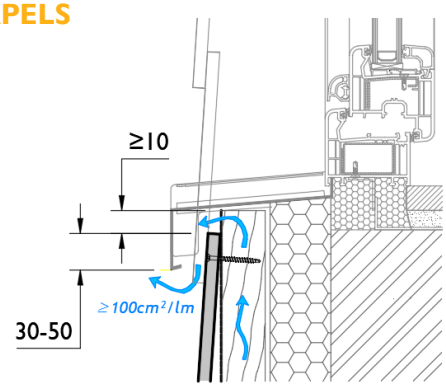
Cedral herinnert eraan dat indien er gebruik gemaakt wordt van een geperforeerd ventilatieprofiel, er rekening moet gehouden worden met de perforatiegraad van het profiel om de vereiste luchtuitlaat van minimaal 100 cm²/lm te garanderen.
Concreet betekent dit dat er dan een bredere voeg zal moeten worden voorzien.



AFWERKING TER HOOGTE VAN ALUMINIUM RAAMDORPELS

Ook hier dient er een luchtuitlaat van minstens **100 cm²/lm** te worden verzekerd. Hiervoor moet er tussen de binnenrand van de raamdorpels en de voorzijde van de gevelplaat 10 à 30 mm opening gelaten te worden en moet de neus van de raamdorpel de gevelplaat 30 à 50 mm overlappen.

Cedral herinnert eraan dat indien er gebruik gemaakt wordt van een geperforeerd afsluitprofiel, er rekening moet gehouden worden met de perforatiegraad van het profiel om de vereiste luchtuitlaat van minimaal 100 cm²/lm te garanderen.
Concreet betekent dit dat er dan een bredere voeg zal moeten worden voorzien.



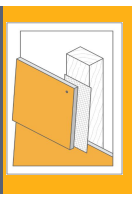
AFWERKEN VAN PUNTGEVELS EN DAKKAPELLEN

Indien topgevels of de zijkanten van dakkapellen worden afgewerkt met horizontaal gepotdekselde Cedral Lap sidings, dienen de uiteinden van de gevelstroken aan de schuine zijde ook te worden ondersteund om een correcte plaatsing mogelijk te maken.
Dit kan op verschillende manieren.

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

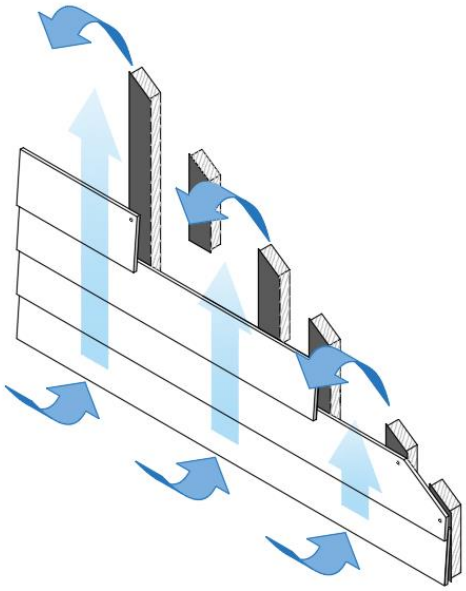
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

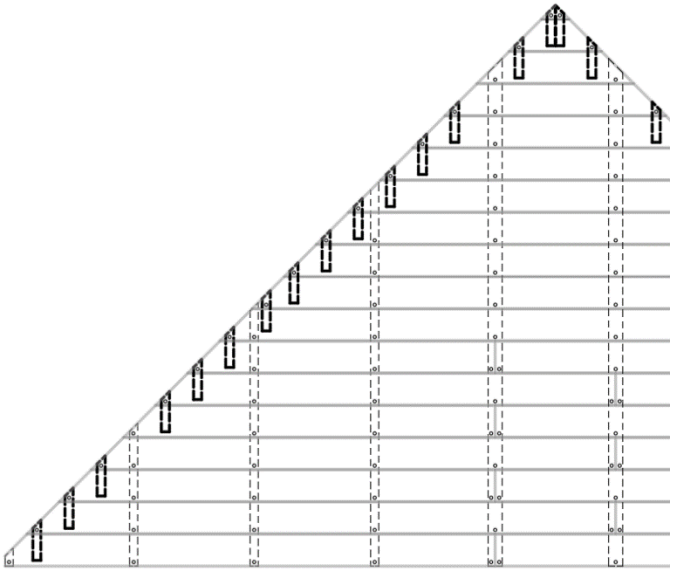


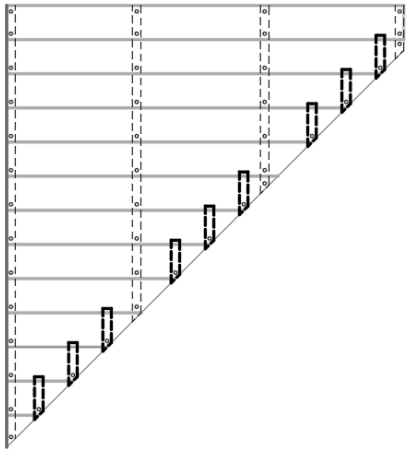
Met extra tussenlatten

De eerste mogelijkheid is om tussen de verticale draagstructuur extra houten latten van 20 à 30cm te worden voorzien waartegen de afgeschuinde gevelstroken op de hierboven beschreven manier kunnen worden bevestigd.

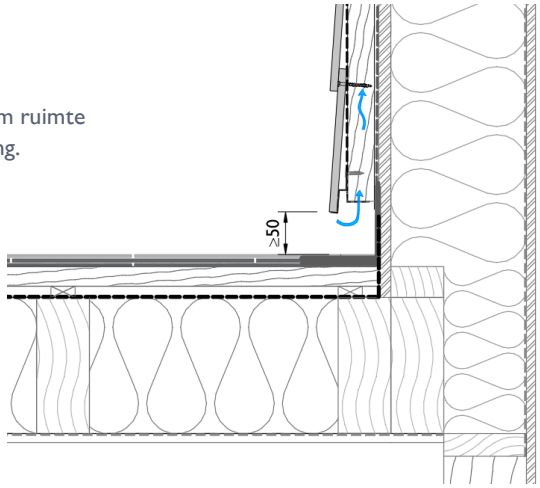
Deze latten mogen in geen geval de ventilatie belemmeren.





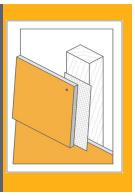


Aan de onderzijde van een dakkapel dient er eveneens minstens 50 mm ruimte gelaten worden tussen de onderzijde van de sidings en de dakbedekking.



TOEPASSINGSRICHTLIJN

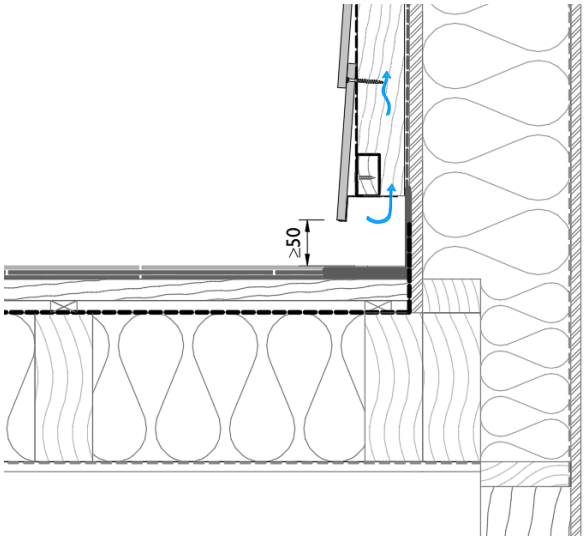
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

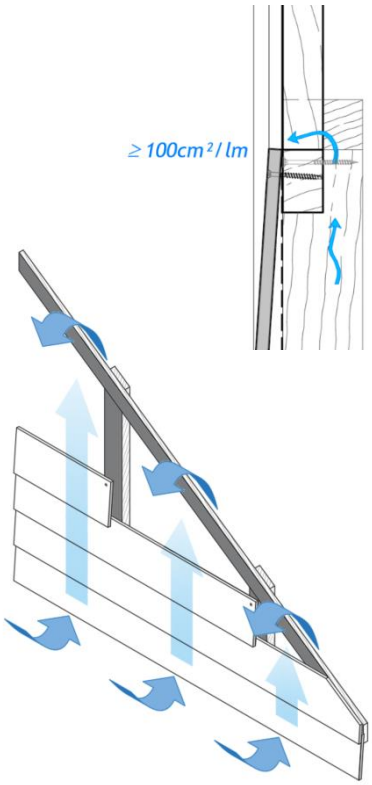


Met schuine houten regel gemonteerd in verjongde draaglat

Deze plaatsingswijze kan eveneens toegepast worden bij een schuinoplopende onderrand (bovendakse gevel).
De uiteinden van de sidings aan de rand kunnen eveneens tegen een houten regel van minstens 32 mm worden bevestigd die met de helling mee tegen de bovenaan verjongde verticale draagstructuur is gemonteerd.
Teneinde de ventilatie uitlaat niet te verhinderen, dienen de verticale latten minstens 20 mm dikker te zijn dan de schuine regels.
Afhankelijk van de optredende windlast en de dakhelling, kan het nodig zijn om de hartafstand van de draagstructuur te verkleinen om de schuine overspanning van de schuine houten regels te beperken.

Aan de onderzijde van een dakkapel dient er eveneens minstens 50 mm ruimte gelaten worden tussen de onderzijde van de sidings en de dakbedekking.





TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

UITZETTINGSVOEGEN

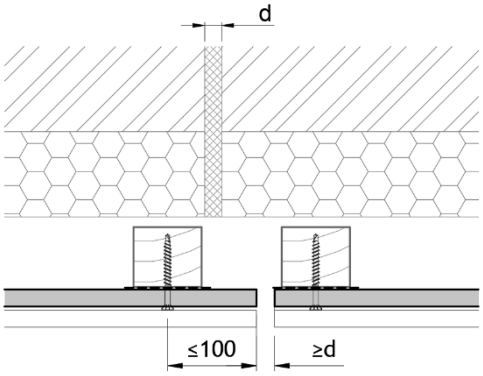
Natuurlijke werking van Cedral Lap sidings

Cedral Lap gevelstroken zijn niet geheel ongevoelig voor hygrische en thermische dilatatie, zij het in een eerder beperkte mate. Toch dienen er oppervlakte expansievoegen te worden voorzien in functie van de maximale uitzetting van de gevelafwerking. Verschillende opties zijn mogelijk:

- ✓ Voor gevels tot 20 m lengte mogen de Cedral Lap sidings met de kopse kanten koud tegen elkaar geplaatst worden waarbij er een voeg van 3 mm dient te worden gelaten tussen het uiteinde van de plank en elk hoek- en/of eindprofiel.
- ✓ Voor gevels met een grotere lengte dient er daarenboven per 20 m één of meerdere bijkomende uitzettingsvoegen voorzien te worden met een totale breedte van 10 mm.
- ✓ Als alternatief kunnen de Cedral Lap sidings geplaatst worden met voegjes van 2 à 3 mm waarbij er geen bijkomende uitzettingsvoegen moeten voorzien worden.

Structurele uitzettingsvoegen

Structurele expansievoegen in de achterconstructie dienen te worden overgenomen in de gevelafwerking door een draaglat aan weerzijden van de zettingsvoeg te voorzien.
Er mogen geen gevelstroken bevestigd worden over deze uitzettingsvoegen heen.
De breedte van voeg tussen de sidings moet minstens even breed zijn dan de structurele uitzettingsvoeg.
De maximale oversteek van de Cedral Click siding t.o.v. het bevestigingspunt van de clip ligt bedraagt 100 mm.



TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

6 Maximale tussenafstand bevestigingsmiddelen

De maximale horizontale hartafstand tussen de schroeven, en dus ook tussen de draaglatten, wordt bepaald door :

- de optredende windbelasting, rekening houdend met factoren zoals ligging, gebouwhoogte, gebouwvorm, terreincategorie, reliëf,... bepaald volgens de EN 1991-1-4 (Eurocode 1) en haar Nationale Bijlage
- de beschouwde zone van de desbetreffende gevel (middenzone of randzone)
- het type, de afmetingen, dikte en oriëntatie van de gevelstroken
- de sectie en sterkteklasse van de houten draagstructuur
- de maximale verticale afstand tussen de verankeringen met de achterconstructie

TOEPASSINGSGEBIED BELGIË

De tabel op de volgende pagina geeft deze afstanden voor geschroefde Cedral Lap gevelstroken, in functie van de windgebieden in België (1, 2, 3 en 4 zoals weergegeven op de kaart) en de terreincategorieën (0, I, II, III en IV).

De fundamentele basiswindsnelheid $V_{b,0}$ bedraagt :

Voor windgebied 1 : 23,0 m/s

Voor windgebied 2 : 24,0 m/s

Voor windgebied 3 : 25,0 m/s

Voor windgebied 4 : 26,0 m/s

Terreincategorieën volgens NBN EN 1991-1-4 (NB):

0 - Zee of kustgebied blootgesteld aan de zeewind

I - Meren of vlak en horizontaal gebied met verwaarloosbare vegetatie en zonder obstakels

II - Gebied met lage begroeiing, zoals gras en vrijstaande obstakels (bomen, gebouwen) die met een tussenruimte van ten minste 20 keer hun hoogte van elkaar gescheiden zijn

III - Gebied met regelmatige begroeiing of gebouwen of vrijstaande obstakels die maximaal 20 keer hun hoogte van elkaar gescheiden zijn (bv. dorpen, bebouwde kom, bebost gebied)

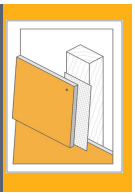
IV - Gebied waar ten minste 15 % van de oppervlakte is bedekt met gebouwen waarvan de gemiddelde hoogte hoger is dan 15 m

De afstanden in de tabellen op de volgende pagina zijn berekend volgens de NBN EN 1991-1-4 + NB en zijn geldig indien de Cedral Lap gevelstroken zijn bevestigd met de door Cedral voorgeschreven schroeven in houten latten met een houtkwaliteit van minstens C18.

De bevestiging van Cedral Lap gevelstroken boven 20 m gebouwhoogte wordt niet behandeld in deze richtlijnen. Afhankelijk van de maximaal optredende windbelastingen kunnen hier extra maatregelen noodzakelijk zijn. Contacteer uw Cedral verkoopsorganisatie voor meer informatie.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



MIDDENZONE

Gebouwhoogte H	Windzone	Max. hartafstand in geval van minstens 3 draaglatten - BELGIË – Terreincategorie 0	I	II	III	IV	Max. hartafstand in geval van 2 draaglatten*
H ≤ 10 m	4	514 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	3	nvt	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	2		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm
	1		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm
10 m ≤ H ≤ 20 m	4	450 mm	514 mm	514 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	3	nvt	514 mm	600 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	2		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm
	1		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm

RANDZONE

Gebouwhoogte H	Windzone	Max. hartafstand indien minstens 3 draaglatten - BELGIË – Terreincategorie 0	I	II	III	IV	Max. hartafstand in geval van 2 draaglatten*
H ≤ 10 m	4	400 mm	450 mm	514 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	3	nvt	514 mm	600 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	2		514 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm
	1		600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	500 mm
10 m ≤ H ≤ 20 m	4	360 mm	400 mm	450 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	3	nvt	400 mm	450 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	2		450 mm	514 mm	600 mm	600 mm	500 mm
	1		514 mm	514 mm	600 mm	600 mm	500 mm

**Voor Cedral Lap gevelstroken die door slechts 2 draaglatten worden ondersteund, mag de hartafstand geenszins hoger zijn dan deze waardes.*

Bovenstaande maximale hartafstanden zijn gebaseerd op n aantal gelijke tussenafstanden verdeeld over een volle planklengte van 3,6 m; bv. n = 7 => a = 3600 mm / 7 = 514 mm.

De breedte van de randzone bedraagt minstens 1 m vanaf de hoek van het gebouw en moet verder bepaald worden aan de hand van de geldende regels uit de EN 1991-1-4 en de nationale bijlagen.

Veiligheidshalve of bij gebrek aan gegevens om te bepalen vanaf waar de middenzone juist begint, kan men het volledige geveloppervlak beschouwen als een randzone.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

TOEPASSINGSGEBIED NEDERLAND

De tabel op de volgende pagina geeft deze afstanden in functie van de windgebieden in Nederland (I, II en III zoals weergegeven op kaart) en de terreincategorieën (0, 2 en 3):

Windgebieden volgens figuur NB,1 uit de NEN-EN 1991-1-4 (NB):

I - Markermeer, Waddeneilanden en de provincie Noord-Holland ten noorden van de gemeenten Heemskerk, Uitgeest, Wormerland, Purmerend en Edam-Volendam

II - Het resterende deel van de provincie Noord-Holland, de provincies Groningen, Friesland, Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland

III - Het resterende deel van Nederland

De fundamentele basiswindsnelheid $V_{b,0}$ bedraagt :

Voor windgebied I : 29,5 m/s

Voor windgebied II : 27,0 m/s

Voor windgebied III : 24,5 m/s

Terreincategorieën volgens NEN EN 1991-1-4 (NB):

0 - Zee of kustgebied aan zee (gebouw gelegen aan de kuststrook of aan open water met een lengte van ten minste 2 km. Noordzeekust, Waddenzee, IJsselmeer en Zeeuwse meren)

2 - Gebied met lage begroeiing, zoals gras en vrijstaande obstakels (bomen, gebouwen) met een tussenruimte van ten minste 20 keer hun hoogte van elkaar gescheiden zijn

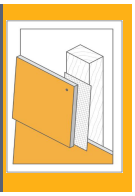
3 - Gebied met regelmatige begroeiing of gebouwen of vrijstaande obstakels die maximaal 20 keer hun hoogte van elkaar gescheiden zijn (bv. dorpen, bebouwde kom, bebost gebied)

De afstanden in de tabel op de volgende pagina zijn berekend volgens de NEN EN 1991-1-4 + NB en zijn geldig voor zowel de rand-als de middenzones maar enkel indien de Cedral Lap gevelstroken zijn bevestigd met de door Cedral voorgeschreven schroeven in houten latten met een houtkwaliteit van minstens C18.

De bevestiging van Cedral Lap gevelstroken boven 20 m gebouwhoogte wordt niet behandeld in deze richtlijnen. Afhankelijk van de maximaal optredende windbelastingen kunnen hier extra maatregelen noodzakelijk zijn. Contacteer uw Cedral verkoopsorganisatie voor meer informatie.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



MIDDENZONE

Gebouwhoogte H	Windgebied	Max. hartafstand indien minstens 3 draaglatten - NEDERLAND – Terreincategorie: 0 (kust)	2 (onbebouwd)	3 (bebouwd)	Max. hartafstand in geval van 2 draaglatten*
H ≤ 10 m	I	400 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	II	514 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	III	nvt	600 mm	600 mm	500 mm
10 m ≤ H ≤ 20 m	I	360 mm	514 mm	600 mm	400 mm
	II	450 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	III	nvt	600 mm	600 mm	500 mm

RANDZONE

Gebouwhoogte H	Windgebied	Max. hartafstand indien minstens 3 draaglatten - NEDERLAND – Terreincategorie: 0 (kust)	2 (onbebouwd)	3 (bebouwd)	Max. hartafstand in geval van 2 draaglatten*
H ≤ 10 m	I	300 mm	514 mm	600 mm	400 mm
	II	400 mm	600 mm	600 mm	400 mm
	III	nvt	600 mm	600 mm	500 mm
10 m ≤ H ≤ 20 m	I	300 mm	400 mm	514 mm	400 mm
	II	360 mm	514 mm	600 mm	400 mm
	III	nvt	600 mm	600 mm	500 mm

**Voor Cedral Lap gevelstroken die door slechts 2 draaglatten worden ondersteund, mag de hartafstand geenszins hoger zijn dan deze waardes.*

Bovenstaande maximale hartafstanden zijn gebaseerd op n aantal gelijke tussenafstanden op een volle planklengte van 3,60 m; bv. n = 7 => a = 3600 mm / 7 = 514 mm.

De breedte van de randzone bedraagt minstens 1 m vanaf de hoek van het gebouw en moet verder bepaald worden aan de hand van de geldende regels uit de EN 1991-1-4 en de nationale bijlagen.

Veiligheidshalve of bij gebrek aan gegevens om te bepalen vanaf waar de middenzone juist begint, kan men het volledige geveloppervlak beschouwen als een randzone.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

7 Bevestigingswijzen voor de Cedral Lap gevelstroken

ALGEMEEN

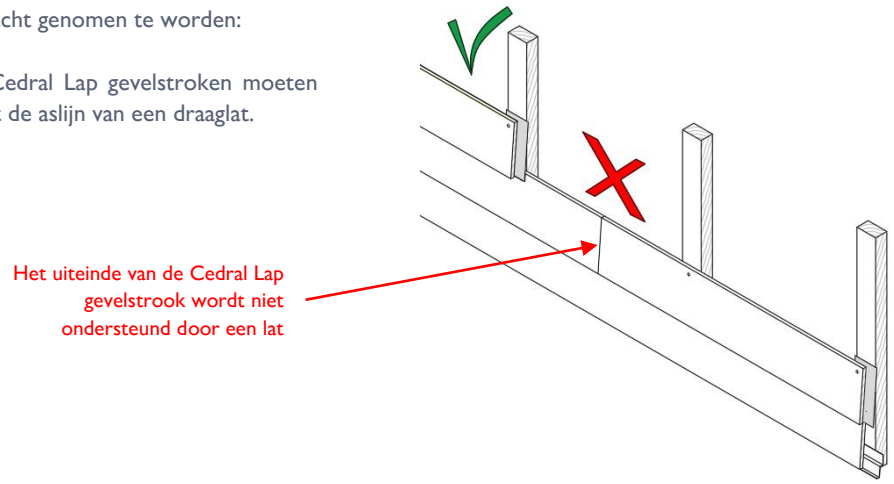
Cedral Lap sidings worden bij voorkeur geschroefd, maar ze kunnen eveneens manueel als automatisch worden genageld. De bevestiging met schroeven biedt de volgende voordelen tegenover bevestiging met nagels:

- ✓ de Cedral Lap gevelstroken zijn demonteerbaar
- ✓ een geschroefde bevestiging biedt een hogere weerstand tegen windbelasting
- ✓ snelle installatie met behulp van automatische schroefmachine

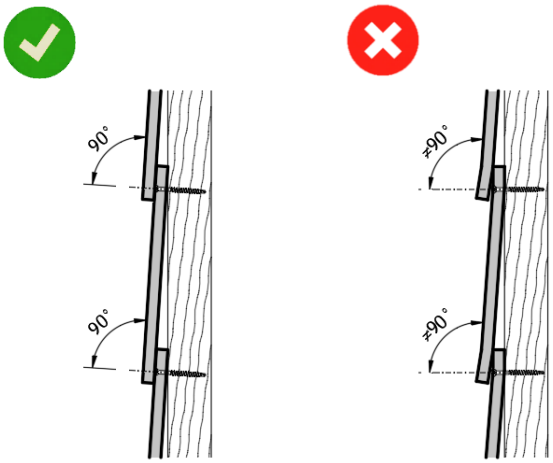
Deze richtlijn behandelt echter enkel de geschroefde bevestiging.

Onderstaande punten dienen in acht genomen te worden:

- ✓ De uiteinden van de Cedral Lap gevelstroken moeten steeds samenvallen met de aslijn van een draaglat.



- ✓ De schroeven moeten loodrecht op de vezelcementstrook worden aangebracht en zodanig dat de Cedral Lap niet merkbaar wordt vervormd.



TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

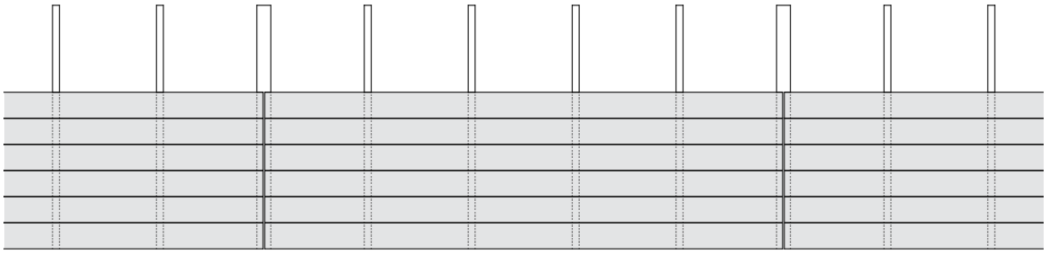
MOGELIJKE POTDEKSELVERBANDEN BIJ EEN HORIZONTAAL UITVOERING

Cedral Lap worden op gepotdekselde (of overlappende of schubvormige) wijze horizontaal bevestigd op verticale houten draaglatten. Tussen de verticale draaglatten wordt ventilatie voorzien.

De volgende potdekselverbanden zijn mogelijk. Let ook op de bredere latten die steeds t.p.v. een naad tussen twee aangrenzende Cedral Lap gevelstroken.

Recht verband

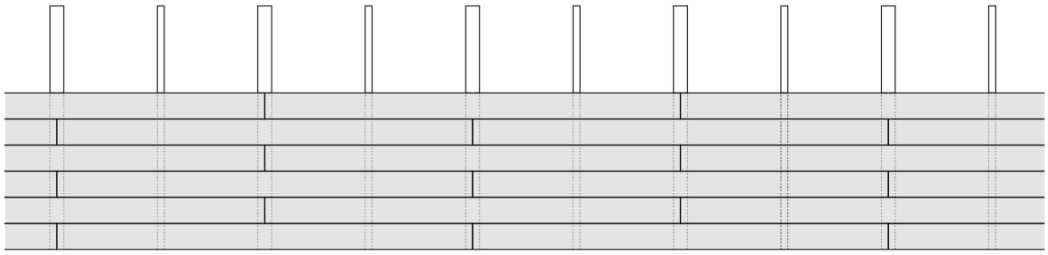
Vanuit esthetisch oogpunt raden wij voor dit verband een minimale voegbreedte van 5 à 10 mm aan.



Opmerking: indien er geopteerd wordt voor een recht verband, dient de voeg van 5 à 10 mm tussen de Cedral Lap sidings nog te worden bijgeteld bij de minimale houtbreedte (B_{min}) zoals vermeld op pagina 8.

Half verband

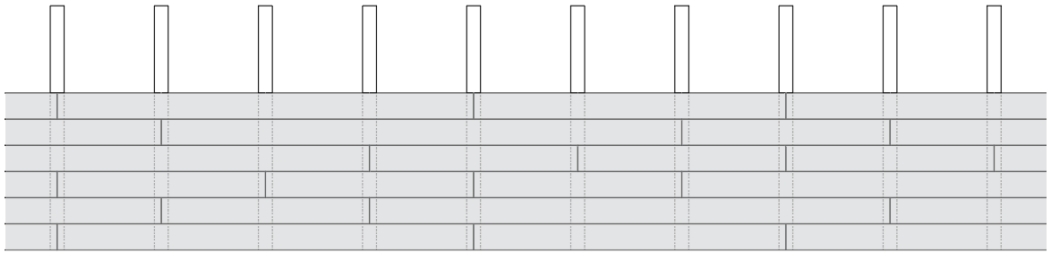
Bij dit verband mogen de kopse kanten koud tegen elkaar geplaatst worden, rekening houdende met de lengte van de gevel. Zie hiervoor het hoofdstuk rond uitzettingsvoegen.



Vrij verband

Bij dit verband mogen de kopse kanten koud tegen elkaar geplaatst worden, rekening houdende met de lengte van de gevel. Zie hiervoor het hoofdstuk rond uitzettingsvoegen.

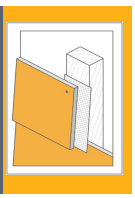
.



Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



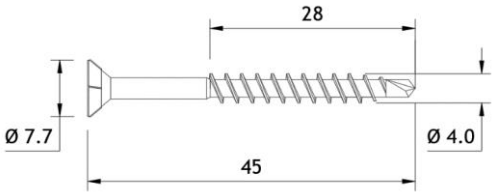
BEVESTIGING MET CEDRAL SCHROEVEN

Deze wijze van bevestigen bestaat uit het schroeven van de Cedral Lap gevelstroken tegen een verticale houten draagstructuur met de hieronder beschreven specifieke Cedral schroeven. Men kan rechtsreeks schroeven zonder voorboren.

Cedral schroeven met boorpunt

Cedral Lap gevelstroken worden aan de verticale houten draagstructuur bevestigd met de hieronder beschreven specifieke schroeven in roestvast staal kwaliteit A2 (AISI 304) met afmeting 4,0 x 42 mm, een verzonken Torx T20 kop mefreesribben en een boorpunt.

Een schroef van 4,0 x 45 mm met een verzonken Torx T20 kop met freesribben en een boorpunt.



Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

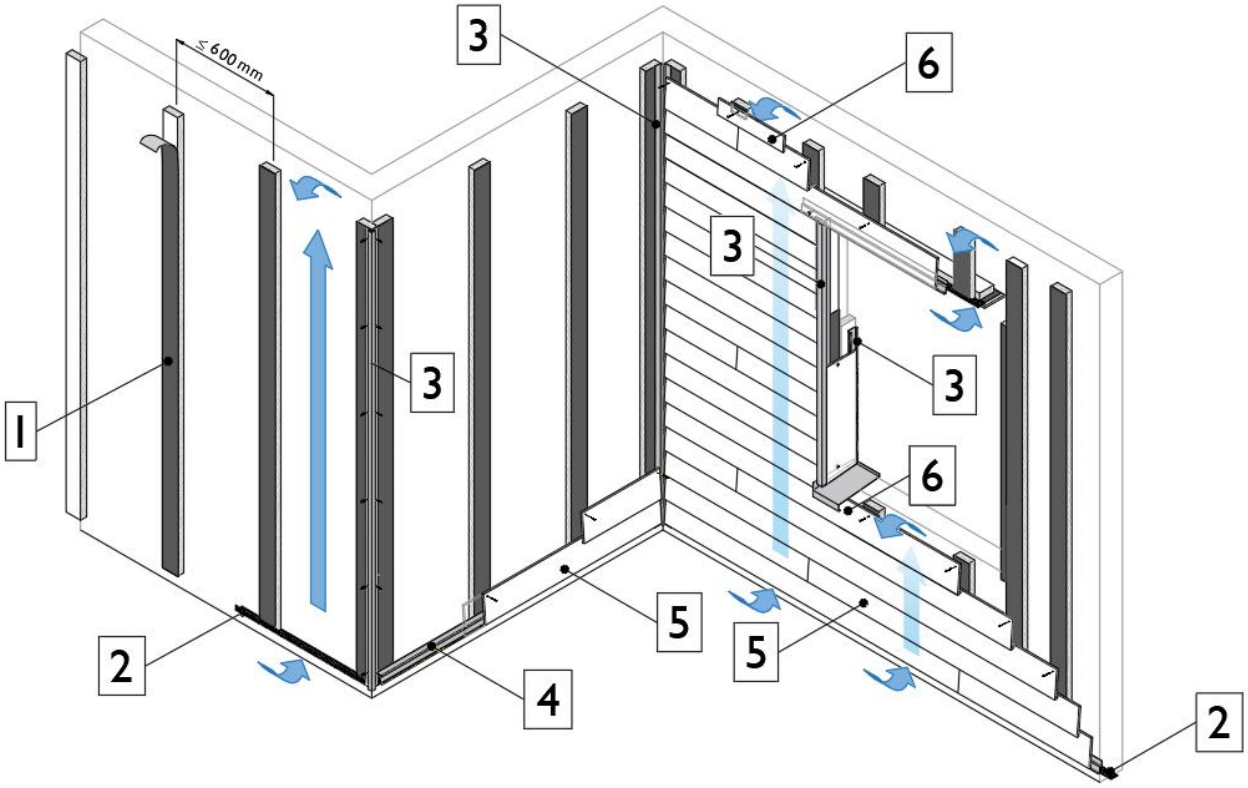
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

WERKWIJZE

Het montageproces van de Cedral Lap horizontale gevelstroken tegen een verticale houten draagstructuur gebeurt in de volgende stappen :

Stap 1	Beschermen van de houten draagstructuur
Stap 2	Plaatsen van het geperforeerd afsluitprofiel
Stap 3	Plaatsen van de verticale profielen
Stap 4	Plaatsen van het horizontaal startprofiel
Stap 5	Monteren van de Cedral Lap gevelstroken
Stap 6	Monteren van de laatste Cedral Lap

Deze stappen worden hieronder verder uitgelicht.

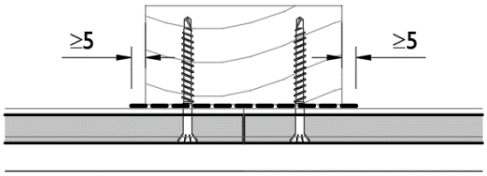


TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

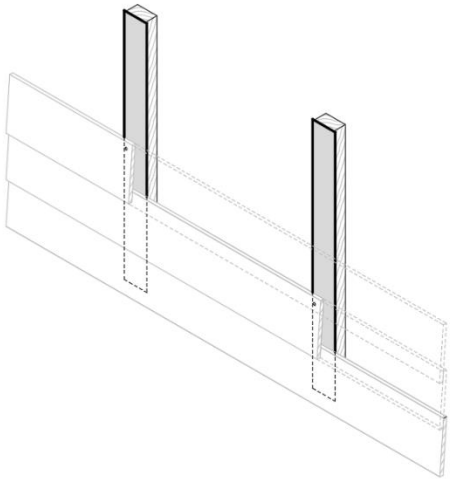
Stap 1. Beschermen van de houten draagstructuur

Het verticale houten lattenwerk dient ter plaatse van de verticale plaatnaden te worden beschermd tegen vochtindringing met voegband met voldoende stijfheid. Deze strook voorkomt dat water in de geventileerde spouw achter de gevelbekleding binnendringt en beschermt de houten draagstructuur tegen vocht.



De voegband moet aan weerszijden van de houten draaglat minstens 5 mm voorbijsteken om te vermijden dat infiltrerend vocht tussen de gevelstrook en een niet beschermde oppervlakte zou stagneren.

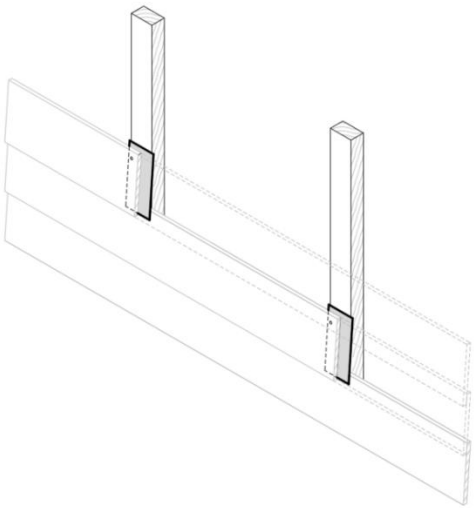
Bij het half verband en het vrij verband (zie pagina 34) worden de Cedral Lap sidings met de kopse kanten koud tegen elkaar geplaatst, steeds ter hoogte van een onderliggende draaglat. Vermits hierdoor de voegband niet wordt blootgesteld aan licht, volstaat een zwarte voegband in polyethyleen (PE) van 0,5 mm dikte.



Een eerste mogelijkheid is om de PE-voegband over de volledige hoogte rechtsreeks op de verticale houten latten waar er twee gevelstroken samenkomen, aan te brengen

Deze beschermende voegband is dus alleen vereist op de latten waar er twee Cedral Lap gevelstroken samenkomen.

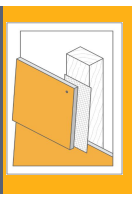
Een andere mogelijkheid om het indringen van water te vermijden, is om ter hoogte van de verticale naden tussen de Cedral Lap sidings een PE voegband gepotdekseld aan te brengen en deze afzonderlijk te fixeren. De onderzijde van de gepotdekselde voegband dient zo'n 5 mm hoger te zitten dan de onderrand van de overlappende Cedral gevelstrook.



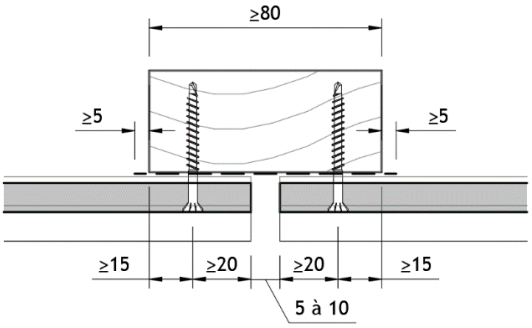
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



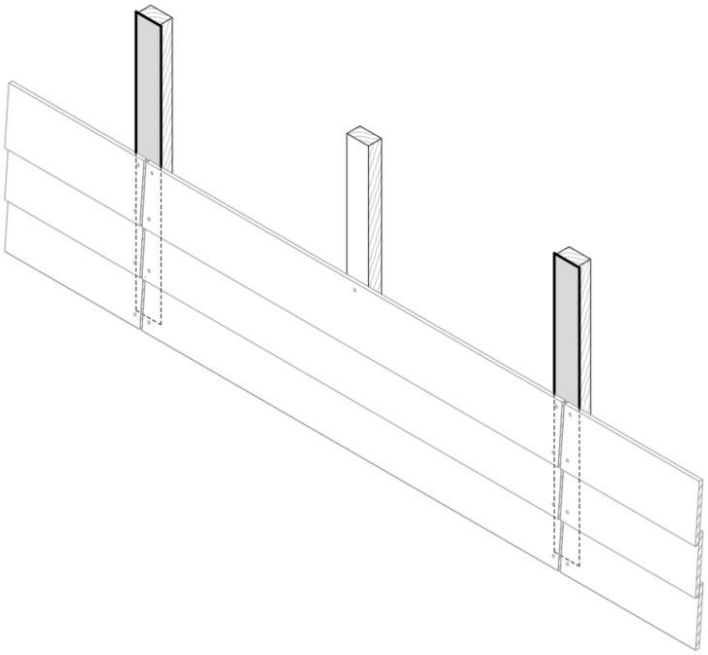
Bij het recht verband (zie pagina 34) wordt er om esthetische redenen een verticaal doorlopende open voeg van 5 à 10 mm aangeraden. Aangezien hierbij de voegband wordt blootgesteld aan licht moet er hiervoor een UV-bestendig materiaal zoals EPDM worden gebruikt.



De EPDM-voegband wordt dan over de volledige hoogte rechtsreeks op de verticale houten latten waar er twee gevelstroken samenkomen, aangebracht.

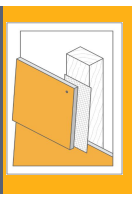
De voegband moet aan weerszijden van de houten draaglat minstens 5 mm voorbijsteken om te vermijden dat infiltrerend vocht tussen de gevelstrook en een niet beschermde oppervlakte zou stagneren.

Vanuit esthetisch oogpunt wordt een bijkomende bevestiging onderaan de Cedral Lap sidings langs beide zijden van de voeg aangeraden.

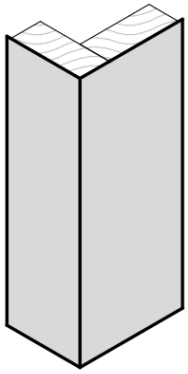


TOEPASSINGSRICHTLIJN

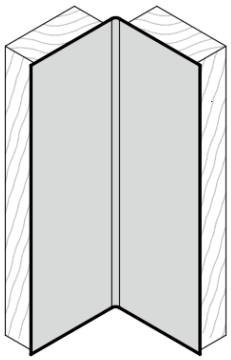
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



De houten latten die de buiten- en binnenhoeken van de draagstructuur vormen, dienen eveneens over de volledige hoogte en breedte beschermd te worden door een zwarte voegband in polyethyleen (PE) of EPDM.



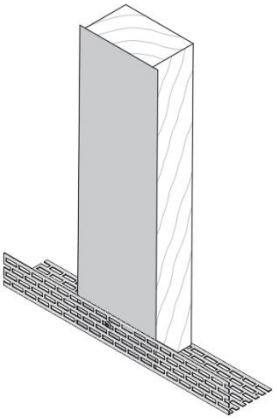
Bescherming van de buitenhoek



Bescherming van de binnenhoek

Stap 2. Plaatsen van het geperforeerd afsluitprofiel

Vervolgens dient het geperforeerd afsluitprofiel onderaan de gevelaanzet tegen de draaglatten te worden geschroefd.



Stap 3. Plaatsen van de verticale profielen

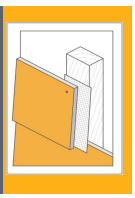
Vervolgens dienen ter plaatse van de buiten- en binnenhoeken, alsook aan weerszijden van raam- en deuropeningen, de hoekprofielen te worden gemonteerd.

Deze decoratieve aluminium afwerkprofielen zijn voorgelakt met een polyesterlak in de kleur van de Cedral gevelstroken en worden geleverd in een lengte van 3 m. Er zijn verschillende types profielen beschikbaar, zoals een startprofiel, buitenhoek, binnenhoek en aansluitprofiel...

Gebruik steeds de originele Cedral profielen, te herkennen aan de stempel in het profiel zelf.

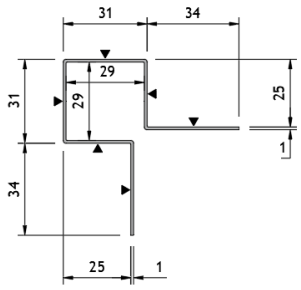
TOEPASSINGSRICHTLIJN

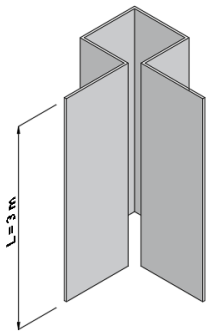
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

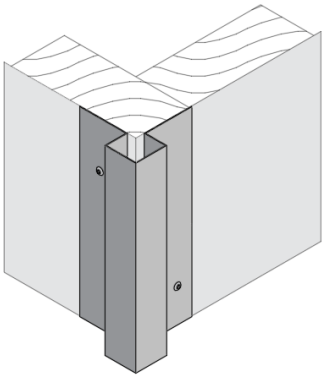


Cedral symmetrisch buitenhoekprofiel

Voor de buitenhoekafwerking tussen twee haaks op elkaar staande gevelvlakken die beiden worden bekleed met Cedral Lap sidings.



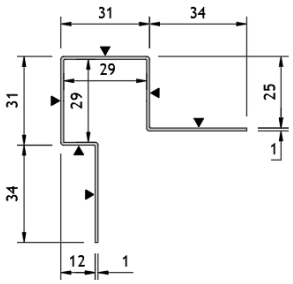


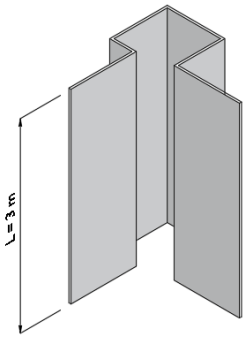


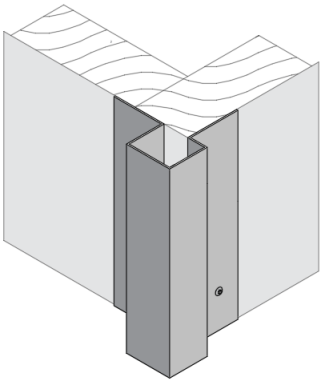
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

Cedral asymmetrisch buitenhoekprofiel

Voor de buitenhoekafwerking tussen twee haaks op elkaar staande gevelvlakken waarvan er één wordt bekleed met Cedral Lap sidings en de andere met Cedral Board (bv. aan raamretouren of neggen).





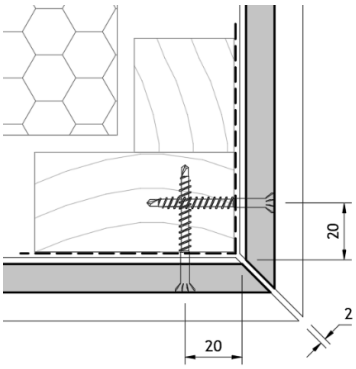


Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

Buitenhoeken kunnen tevens in verstek worden afgewerkt. Dit kan eenvoudig door het zaagblad onder een hoek van 45° in te stellen en de laterale geleiding onder een hoek van 4°, links of rechts naargelang de plaatsing. De Cedral Lap in verstek steeds verzagen met de beeldzijde naar onder.

In het geval de kopse kant van de Cedral Lap siding blootgesteld wordt aan weer en wind, dient deze te worden nabehandeld met de retoucheverf van Cedral.

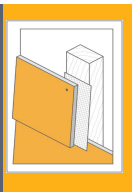
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.



Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

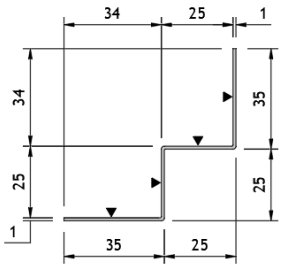
TOEPASSINGSRICHTLIJN

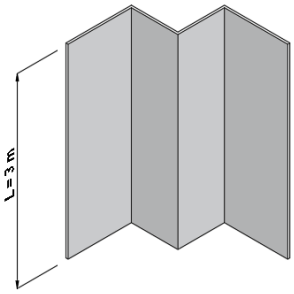
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

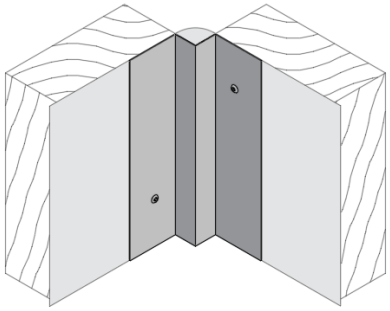


Cedral Lap binnenhoekprofiel

Voor de binnenhoekafwerking tussen twee haaks op elkaar staande gevelvlakken die beiden worden bekleed met Cedral Lap sidings.



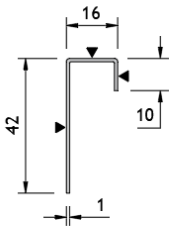


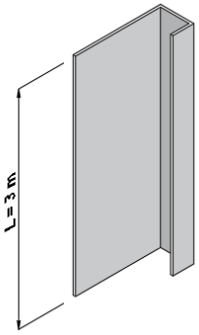


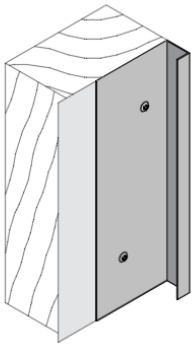
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

Cedral aansluitprofiel tegen raam

Voor de aansluiting van een raamretour in Cedral Board tegen een raamprofiel.



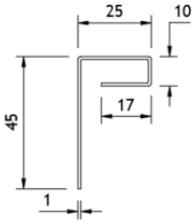


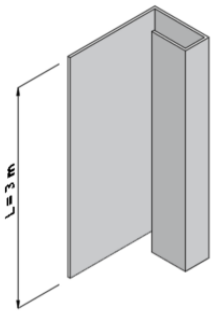


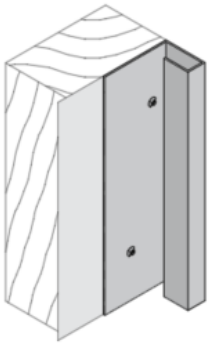
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

Cedral eindprofiel

Dit aluminium profiel kan gebruikt worden als verticale eindafwerking van een gevelvlak met Cedral Lap sidings







Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

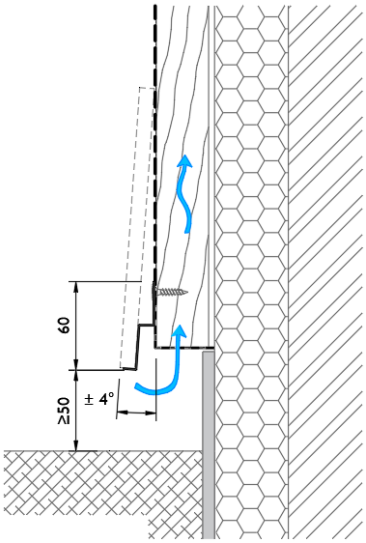
TOEPASSINGSRICHTLIJN

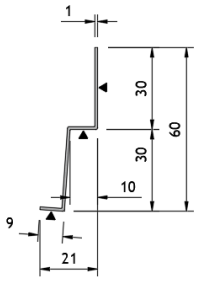
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

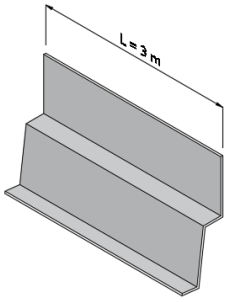
Stap 4. Plaatsen van het horizontaal startprofiel

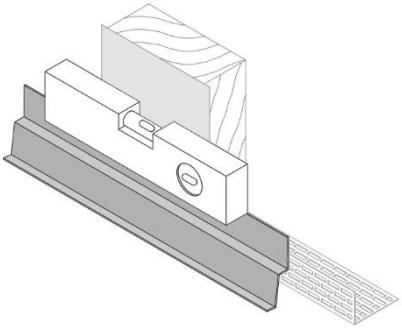
Eens de verticale profielen geïnstalleerd zijn, kan het Cedral Lap startprofiel geplaatst worden.

Dit aluminium profiel biedt de nodige ondersteuning aan de onderste gevelstroken en wordt onderaan de gevel tussen de verticale hoekprofielen aangebracht. Dit profiel garandeert dat de onderste gevelstrook onder de juiste helling staat.









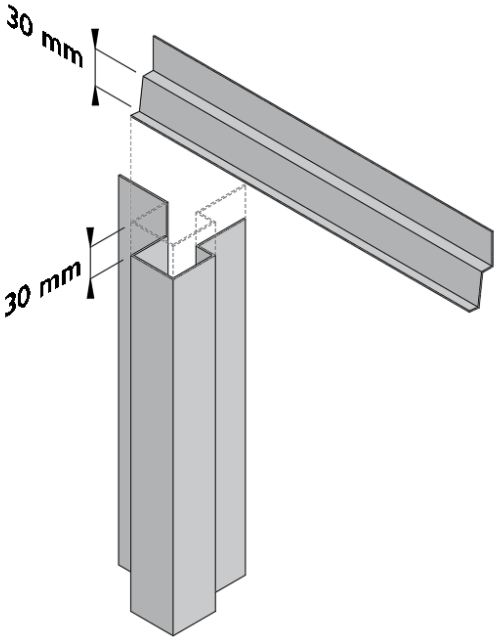
Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

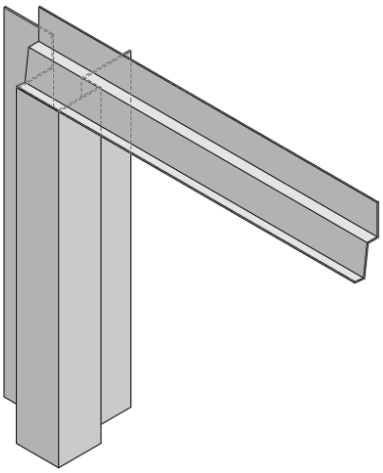
Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Indien het horizontaal startprofiel boven een raam- of deuropening wordt geplaatst, dient er een deel van het verticaal profiel te worden afgezaagd om een mooie vlakke hoekaansluiting te bekomen.





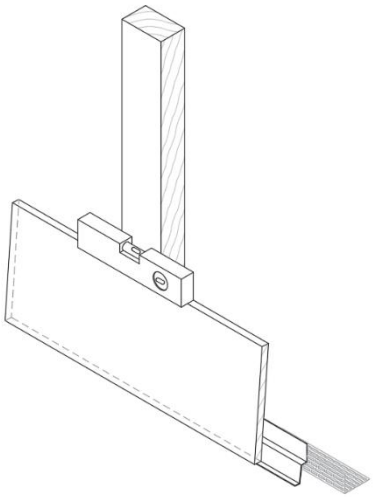
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Stap 5. Monteren van de Cedral Lap gevelstroken

Eens de profielen zijn geplaatst, kan de onderste rij Cedral Lap sidings worden gemonteerd. Deze dienen uiteraard perfect pas te liggen.

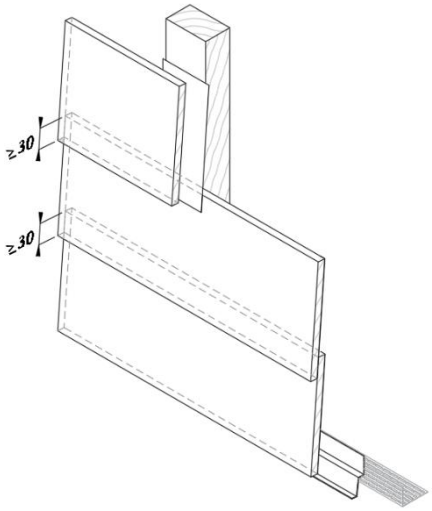
De gevelstroken worden m.b.v. de hierboven beschreven specifieke Cedral schroeven met boorpunt aan de verticale draaglatten bevestigd.



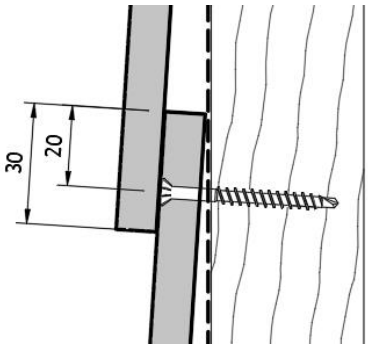
Hierop kunnen nu de volgens Cedral Lap sidings worden geplaatst, steeds met een verticale overlapping van minstens 30 mm, opdat de kop van de schroef niet zichtbaar zou zijn.

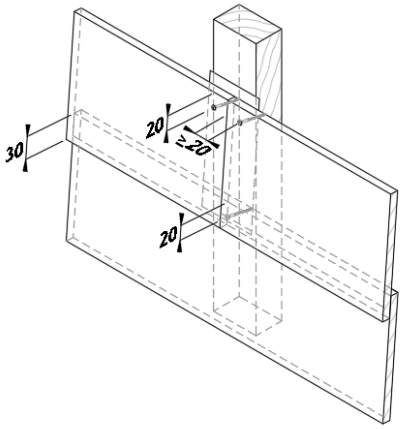
Een grotere verticale overlapping is eveneens mogelijk maar is beperkt tot 50 mm.

Controleer steeds dat de sidings pas liggen alvorens deze te bevestigen aan de draagstructuur.



De minimum te respecteren afstand tussen de schroef en de randen van de Cedral Lap gevelstrook bedraagt **20 mm**, dit zowel in de horizontale als in de verticale richting.



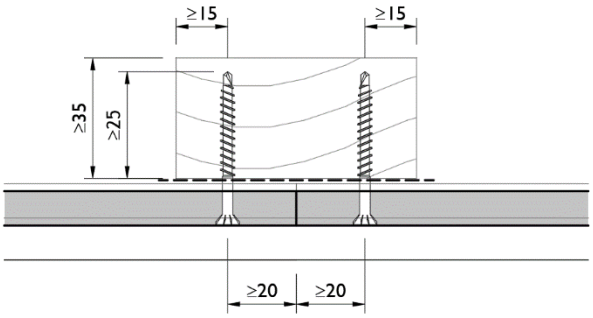


Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

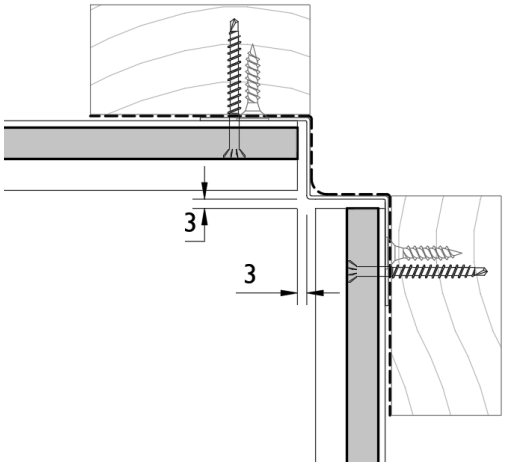
TOEPASSINGSRICHTLIJN

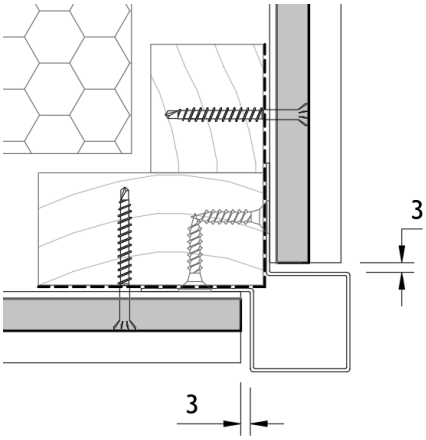
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Bij het schroeven van de Cedral Lap gevelstroken in een houten draagstructuur moeten de volgende randafstanden worden gerespecteerd:



Detailafwerkingen worden zodanig uitgevoerd dat de Cedral Lap gevelstroken niet onder spanning komen te staan. Dit houdt in dat de vrije uitzetting niet mag belemmerd worden door de aluminium afwerkingsprofielen en dat kleine spelingen (3 mm) tussen de profielen en de Cedral Lap aangewezen zijn.



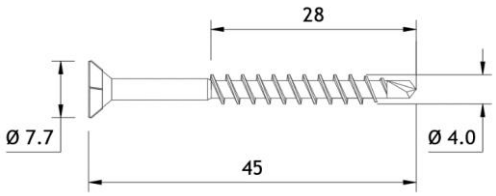


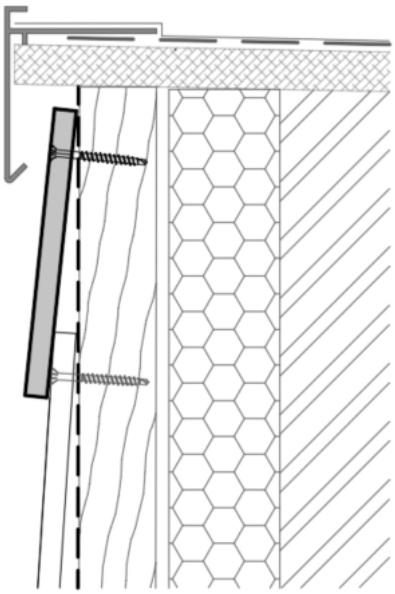
TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

Stap 6. Monteren van de laatste Cedral Lap

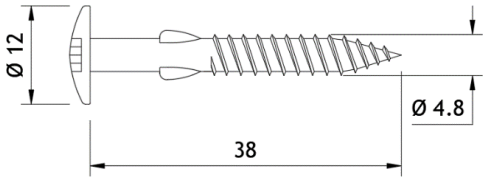
De laatste Cedral Lap siding dient eveneens aan de draaglatten geschroefd te worden. Indien de schroefkop wordt afgedekt door de raamdorpel of het dakrandprofiel, kan er gebruik gemaakt worden van de hierboven beschreven Cedral schroeven.

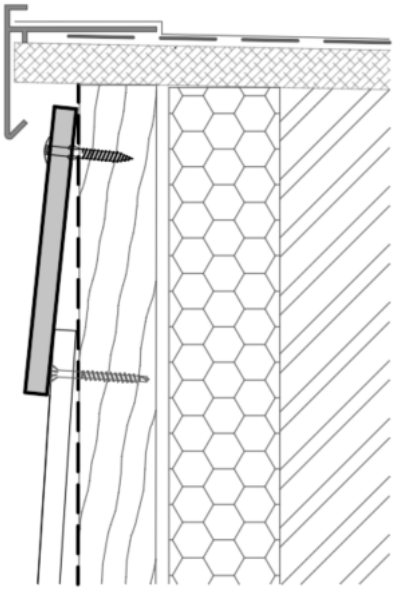




Voor een meer esthetische oplossing kan men ook gebruik maken van de specifieke Cedral schroeven met gekleurde bolkop en freesvleugeltjes

Het betreft een RVS schroef van 4,8 x 38 mm met een bolkop diameter 12 mm in dezelfde kleur als de Cedral Click siding. De schroef is voorzien van een zeer scherpe punt en van freesvleugels op de schacht waardoor voorboren van de siding niet nodig is.

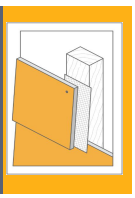




Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

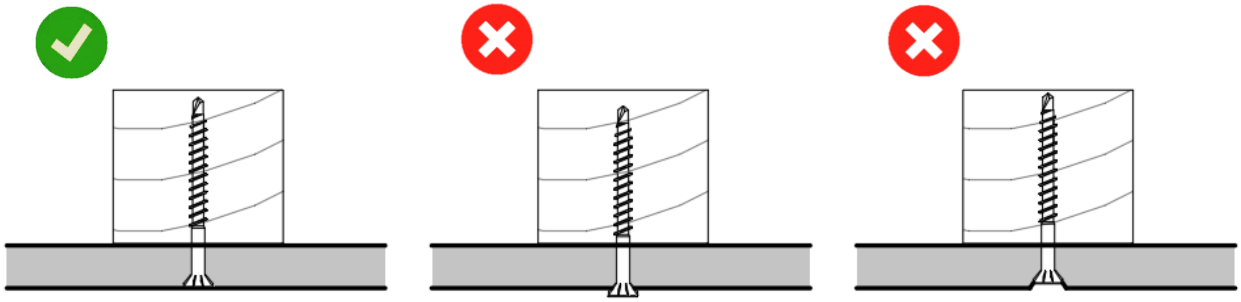
Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



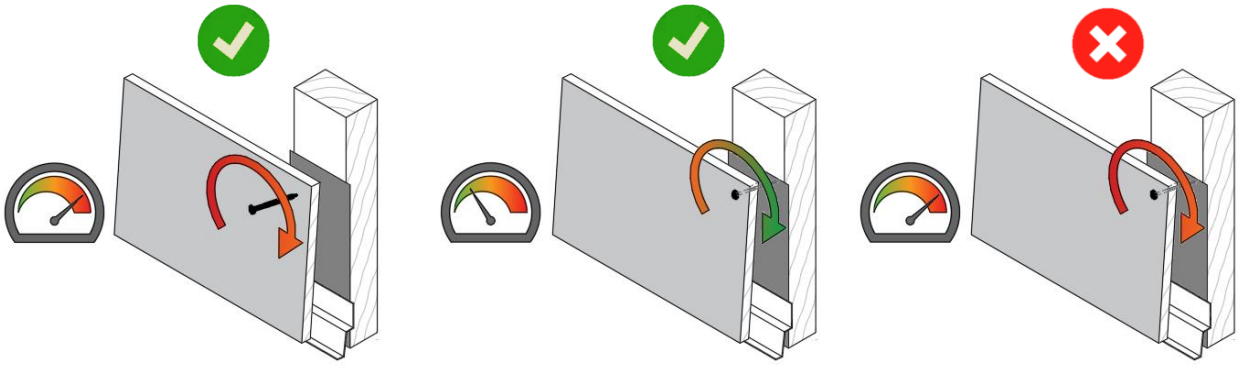
AANDACHTSPUNTEN BIJ HET SCHROEVEN

Het plaatsen van de schroeven gebeurt met behulp van een elektrische schroefmachine voorzien van een kwalitatief hoogwaardige bit, aangepast aan het type schroefkop.

De kop van de schroef mag niet te diep in de Cedral Lap worden gedreven en mag ook niet uitsteken.



De laatste fase van het schroeven mag niet met het volle vermogen van de machine gebeuren om te vermijden dat ze te hard worden aangedraaid met het risico op het lokaal vervormen of beschadigen van het gecoate oppervlak van de gevelstrook. De schroeven moeten handvast aangedraaid worden tot de schroefkop verzonken schroefkop net gelijk zit met de siding, of tot de schroefkop de siding net raakt in het geval van een schroef met bolkop.
Het is aangeraden om op voorhand proefondervindelijk het juiste toerental voor het correct indraaien van de schroeven te bepalen.



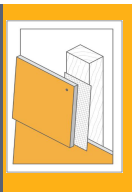
De eerste fase van het schroeven mag met het volle vermogen gebeuren

De laatste fase van het schroeven mag niet met het volle vermogen van de machine gebeuren om te vermijden dat ze te hard worden aangedraaid met het risico op het lokaal vervormen of beschadigen van het gecoate oppervlak van de gevelstrook.

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

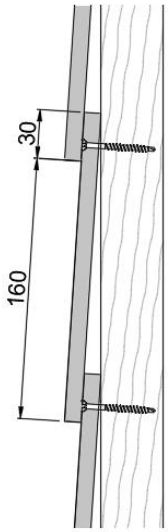


CEDRAL LAP TOEGEPAST IN GEPREFABRICEERDE ELEMENTEN

Cedral Lap gevelstroken gemonteerd op geprefabriceerde elementen mogen enkel worden geschroefd. De elementen moeten voldoende stijf zijn zodat bewegingen tijdens transport (vervoer, verplaatsingen met kraan, manipulatie op de werf) worden beperkt. Afhankelijk van de hoogte van het gebouw is ook een zichtbare bevestiging noodzakelijk.

WERKBARE HOOGTE CEDRAL LAP GEVELSTROKEN

De theoretische werkbare hoogte van Cedral Lap sidings, gepotdekseld geïnstalleerd met 30 mm overlap, bedraagt ± **160 mm**.



VERBRUIK

Het theoretische verbruik(*) van materiaal kan worden berekend voor een doorlopende gevel met Cedral Lap, geplaatst met een overlap van 30 mm en een tussenafstand van de bevestigingsmiddelen van 600 mm.

- verbruik Cedral Lap gevelstroken — 6,25 lm/m^2 of 1,74 st/m^2
- verbruik schroeven — 12,5 st/m^2
- verbruik voegband
  - indien gepotdekseld geplaatst — ± 0,4 lm/m^2
  - indien op elke lat over de volledige hoogte — ± 1,7 lm/m^2

** Deze theoretische verbruiken zijn gebaseerd op de veronderstelling dat de volledige lengtes van alle Cedral Lap gevelstroken kunnen worden verwerkt.*

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066

8 Aandachtspunt na het monteren van de Cedral Lap gevelstroken

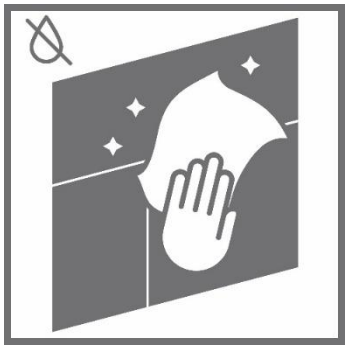
VERWIJDEREN VAN VUIL EN STOF

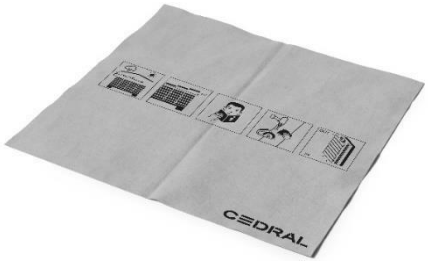
Eens de gevelstroken gemonteerd zijn, moeten alle resterende sporen van vuil en stof direct verwijderd met een propere, droge microvezeldoek.

Niet-verwijderd vuil of stof kan blijvende vlekken veroorzaken.

Verander en reinig de gereedschappen regelmatig om effectieve stofverwijdering van het paneeloppervlak te blijven garanderen.

Dit artikel is bij Cedral verkrijgbaar.





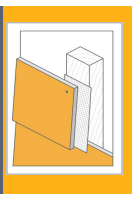
RETOUCHEREN

Uit esthetische overwegingen, wordt aangeraden om Cedral Lap plaatselijk bij te werken (retoucheren) op de zichtbare zaagranden en in geval van beschadigingen.
Retoucheren dient te gebeuren met het geschikte coating systeem en volgens de coatingvoorschriften. Het te schilderen oppervlak moet droog en vrij van stof en vet zijn (indien nodig eerst afstoffen en/of reinigen). De meegeleverde coating moet goed worden opgeroerd en mag niet worden verdund. Eerst voorstrijken met de grondlaag en vervolgens afwerken met de acrylaatdispersie. Het oppervlak bijwerken met een penseel, borstel of roller.

OPGELET! Het bijwerken dient met zorg en esthetisch verantwoord te worden uitgevoerd: enkel het te schilderen oppervlak bijwerken.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing

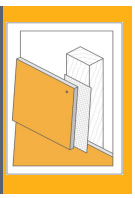


9 Samenvatting toebehoren bij Cedral beschikbaar[1]

Volgende toebehoren zijn beschikbaar bij Cedral :

Zaagbladen voor vezelcement ref. T141HM		3 stuks
Boor voor vezelcement	Volhard metaal	Diameter 4,0 mm
Boor voor vezelcement	Volhard metaal	Diameter 7,0 mm
Boor voor vezelcement	Volhard metaal	Diameter 11,0 mm
Microvezeldoek		36 x 38 cm
Voegband vlak EPDM	EPDM	100 x 0,75 mm
Voegband voor Cedral Lap	PE	100 x 0,5 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Blank aluminium	40 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Zwart gelakt aluminium	40 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Blank aluminium	50 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Zwart gelakt aluminium	50 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Blank aluminium	70 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Zwart gelakt aluminium	70 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Blank aluminium	100 x 30 x 2500 mm
Geperforeerd ventilatieprofiel	Zwart gelakt aluminium	100 x 30 x 2500 mm
Symmetyrisch buitenhoekprofiel	Alu (kleur Cedral)	35 x 25 x 30 x 3000 mm
Asymmetrisch buitenhoekprofiel	Alu (kleur Cedral)	35 x 10 x 30 x 25 x 35 x 3000 mm
Binnenhoekprofiel	Alu (kleur Cedral)	15 x 15 x 2500 mm
Aansluitprofiel raam	Alu (kleur Cedral)	8 x 15 x 45 x 3000 mm
Startprofiel	Alu (kleur Cedral)	30 x 10 x 30 x 9 x 3000 mm
Eindprofiel	Alu (kleur Cedral)	17 x 10 x 26 x 45 x 3000 mm
Zelfklevende schuimstrip	PVC	6 x 9 mm x 15 lm
Zelfklevende schuimstrip	PVC	5 x 9 mm x 100 lm
Schroeven met verzonken Torx T20 kop en boorpunt Bit inbegrepen	RVS-A2	4,0 x 45 mm
Schroef met gekleurde kleine bolkop	RVS-A2	4,2 x 52 mm
Schroef met gekleurde platbolkop en freesvleugeltjes	RVS-A2	4,8 x 38 mm
Retoucheverf Cedral		0,50 l
Grondverf Cedral		1 l

[1] Gebruik Cedral toebehoren; het niet gebruiken van standaard Cedral toebehoren kan leiden tot het vervallen van de Cedral waarborg.



10 Constructieve details

Informatie omtrent speciale bewerkingen, toepassingen, brandoplossingen, onderhoud, principedetails enz. kunnen op aanvraag verkregen worden.

11 Garantie

De garantie op de Cedral Lap sidings is enkel geldig indien de toepassingsrichtlijnen worden gerespecteerd. Bij twijfel omtrent de geschiktheid van Cedral Lap in een bepaalde toepassing, is het aangewezen een advies te vragen aan Cedral.
Eternit nv kan in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld voor toepassingen van haar gevelstroken die zonder goedkeuring van Cedral worden toegepast.

De garantiebepalingen van de Cedral Lap sidings zijn te downloaden van onze website www.cedral.world en dan doorklikken naar Gevel.

12 Onderhoud van gevels

Gevels bekleed met Cedral Lap producten staan garant voor een mooie dynamische uitstraling en architectuur. Om dit beeld te behouden, en zoals aangegeven in de "Onderhoudsgids voor duurzame gebouwen" van Buildwise (voorheen WTCB), moet een gevel op regelmatige wijze worden nagekeken op niet conforme aspecten en indien nodig onderhouden of hersteld worden.
Meer informatie over het onderhoud en reinigen van Cedral gevels zijn te verkrijgen op aanvraag.

13 Gezondheids- en veiligheidsaspecten

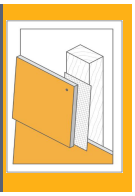
Bij de mechanische bewerking van platen kan stof vrijkomen dat irriterend kan zijn voor de luchtwegen en de ogen. Daarnaast, kan het inademen van fijn inadembaar kwartsbevattend stof - in het bijzonder als in hoge concentraties of gedurende langere periodes - leiden tot longziektes en een verhoogd risico op longkanker. Afhankelijk van de werkomstandigheden moeten geschikte werktuigen met stofafzuiging en/of ventilatie worden voorzien. Voor nadere richtlijnen moet het Veiligheid Informatie Blad (gebaseerd op 1907/2006/EC, artikel 31) worden geraadpleegd.

14 Meer informatie

Alle informatie omtrent de gevelstroken kan worden teruggevonden in de Cedral productinformatiebladen. Deze zijn terug te vinden op de website of kunnen telefonisch worden aangevraagd. Via de website kunnen tevens principedetails, bestekomschrijvingen maar ook richtlijnen voor bepaalde specifieke toepassingen en informatie van externe leveranciers worden gedownload.

TOEPASSINGSRICHTLIJN

Cedral Lap gevelstroken bevestigd op een houten draagstructuur – horizontale toepassing



Disclaimer
De inhoud van dit document dient altijd vervolledigd te worden met informatie uit onze productinformatiebladen, (specifieke) toepassingsrichtlijnen, bestekomschrijvingen en garantiedocumenten. De meest recente versie van alle technische documenten is terug te vinden op de websites: cedral.world/nl-be, cedral.world/nl-nl, of kan men opvragen via de verkoopafdeling. Deze informatie is enkel geldig voor toepassingen op het grondgebied van België, Nederland en het Groothertogdom Luxemburg. Onze materialen dienen steeds verwerkt te worden in overeenstemming met nationale bouwvoorschriften. De informatie in dit document is correct op het tijdstip van publicatie. Wij behouden het recht om zonder voorafgaande kennisgeving de hierin vervatte informatie te verbeteren of te wijzigen. De informatie in dit document is auteursrechtelijk beschermd©. Alle afbeeldingen in dit document zijn louter ter illustratie en mogen niet als constructietekeningen worden beschouwd. Deze informatie wordt te goeder trouw verschaft en we zijn niet verantwoordelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik ervan.

Eternit nv, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium - BTW BE 0 466 059 066