

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

Deze specifieke richtlijn dient te worden aangevuld met de algemene toepassingsrichtlijnen geldig voor alle plaatsingsmethoden

1 Specifieke productgegevens voor de plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

Deze plaatsingsmethode is mogelijk met volgende leitypes en leiformaten:

- CEDRAL ALTERNA: 40/27 – 45/32 – 60/30 – 60/32 – 60/40, al of niet met afgesneden hoeken
- CEDRAL BORONDA: 40/27 – 45/32 – 60/32, al of niet met afgesneden hoeken
- CEDRAL NEW STONIT: 40/22 – 40/24 – 45/30 – 60/30

2 Specifieke plaatsingsgegevens voor dubbele dekking met open voeg of Leuvense dekking

PLAATSINGGEGEVENS

Opmerking: De hierna opgenomen afbeeldingen zijn geldig voor de diverse types leien in zover ze hiervoor vermeld zijn.

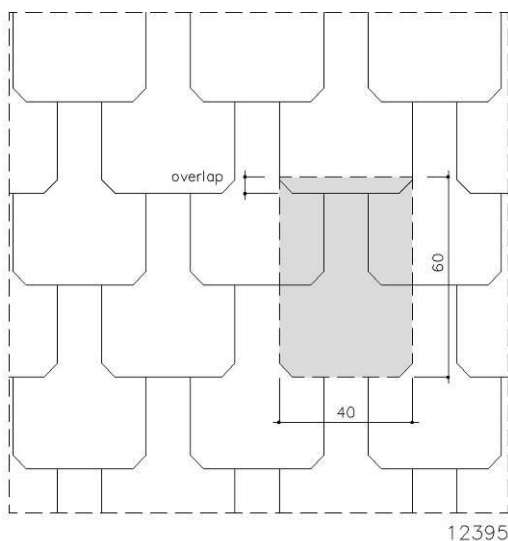


Fig. 1: Formaat 60/40

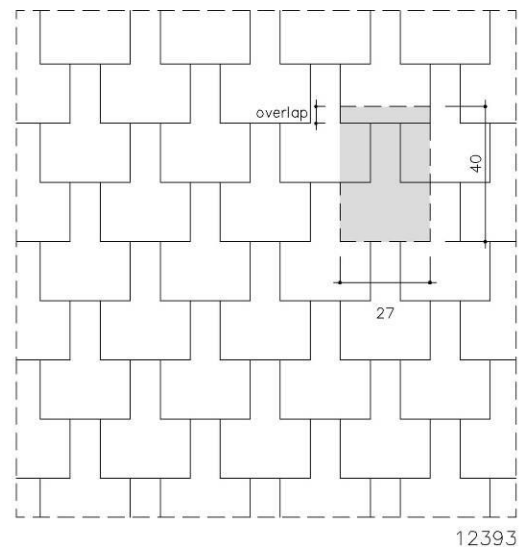


Fig. 2: Formaat 40/27

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

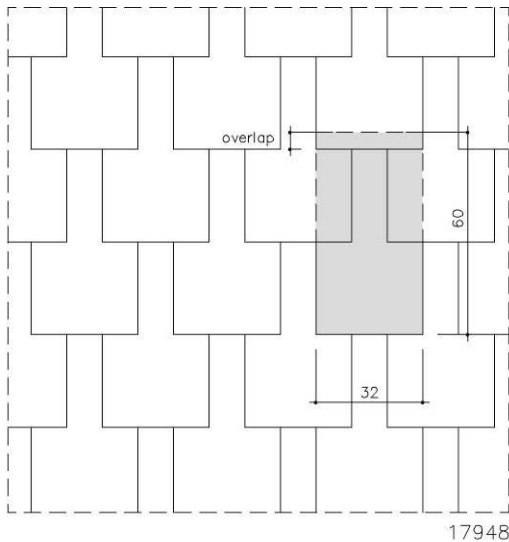


Fig. 3: Formaat 60/32

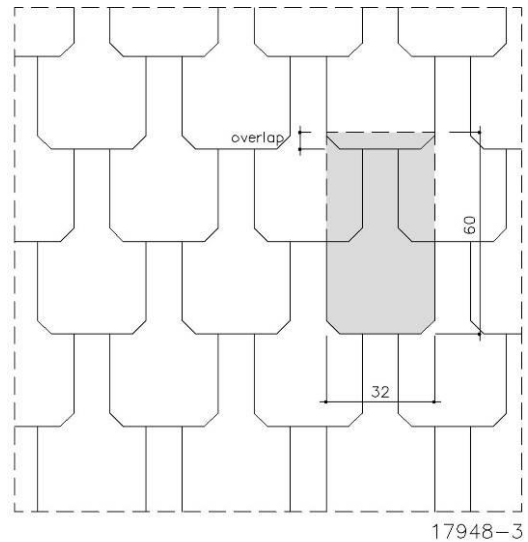


Fig. 4: Formaat 60/32 met afgesneden hoeken

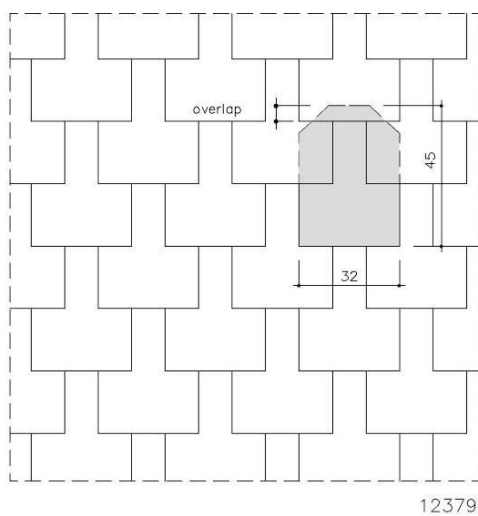


Fig. 5: Formaat 45/32

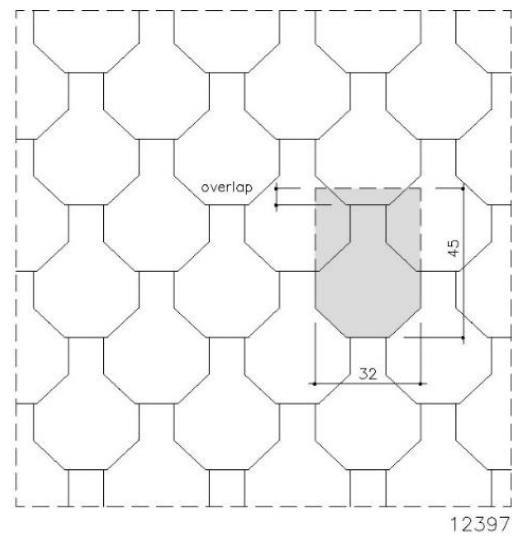


Fig. 6: Formaat 45/32 met afgesneden hoeken

Deze methode, uitsluitende voor gevel, is geschikt voor de plaatsing van de hiervoor vermelde formaten van rechthoekige leien op een gevel. De formaten 40x24, 45x30 en 60x30 zijn niet afgebeeld maar eveneens mogelijk. Ze worden op een dubbele verduurzaamde houten draagstructuur bevestigd bij middel van 2 haken en eventueel twee bijkomende nagels. Deze draagstructuur bestaat uit tengellatten (of tengels), die verticaal geplaatst worden en panlatten die op de gevel geplaatst worden. De maximale overspanningsafstand van de panlatten dient gerespecteerd te worden. De plaatsingswijze is afgeleid van de wijze met dubbele dekking maar de voegen tussen leien zijn ruimer.

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

UITVOERINGSRICHTLIJNEN

Bij deze dekkingswijze bedraagt de verticale overlap "R" steeds 50 mm. De horizontale overlap "O" is steeds één derde van de leibreedte. De latafstand "H" wordt gegeven door onderstaande formule:

$$H = \frac{\text{leihooftte} - R}{2}$$

Deze latafstand is, zoals de formule reeds aantoont, ook afhankelijk van het leiformaat. In onderstaande tabel 1 wordt een synthese gemaakt van de relevante grootheden. De waarde "P" staat voor zichtvlak van de lei.

Tabel 1: CEDRAL Alterna

formaat (cm)	R (mm)	O (mm)	H = P (mm)	aantal (st/m ²)	gewicht (kg/m ²)	latten (m/m ²)	haken (st/m ²)
40 x 27	50	90	175	15,87	14,60	5,71	31,75
45 x 32	50	107	200	11,72	14,41	5,00	23,44
60 x 30	50	100	275	9,09	14,73	3,64	18,18
60 x 32	50	107	275	8,52	13,89	3,64	17,05
60 x 40**	50	133	275	6,82	13,98	3,64	13,64

(**) te plaatsten met een haak uit roestvrijstaal, dikte 3 mm

Tabel 2: CEDRAL Boronda – waarden berekend op basis van de nominale afmetingen

formaat (cm)	R (mm)	O (mm)	H = P (mm)	aantal (st/m ²)	gewicht (kg/m ²)	latten (m/m ²)	haken (st/m ²)
40 x 27	50	89	173,5	16,19	14,89	5,76	32,38
45 x 32	50	106	198,5	11,92	14,66	5,04	23,84
60 x 32	50	106	273,5	8,65	14,10	3,66	17,30

Tabel 3: CEDRAL New Stonit

formaat (cm)	R (mm)	O (mm)	H = P (mm)	aantal (st/m ²)	gewicht (kg/m ²)	latten (m/m ²)	haken (st/m ²)
40 x 24	50	80	175	17,86	15,36	5,71	35,71
45 x 30	50	100	200	12,50	14,13	5,00	25,00
60 x 30	50	100	275	9,09	14,73	3,64	18,18

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

MONTAGEVOORSCHRIFTEN

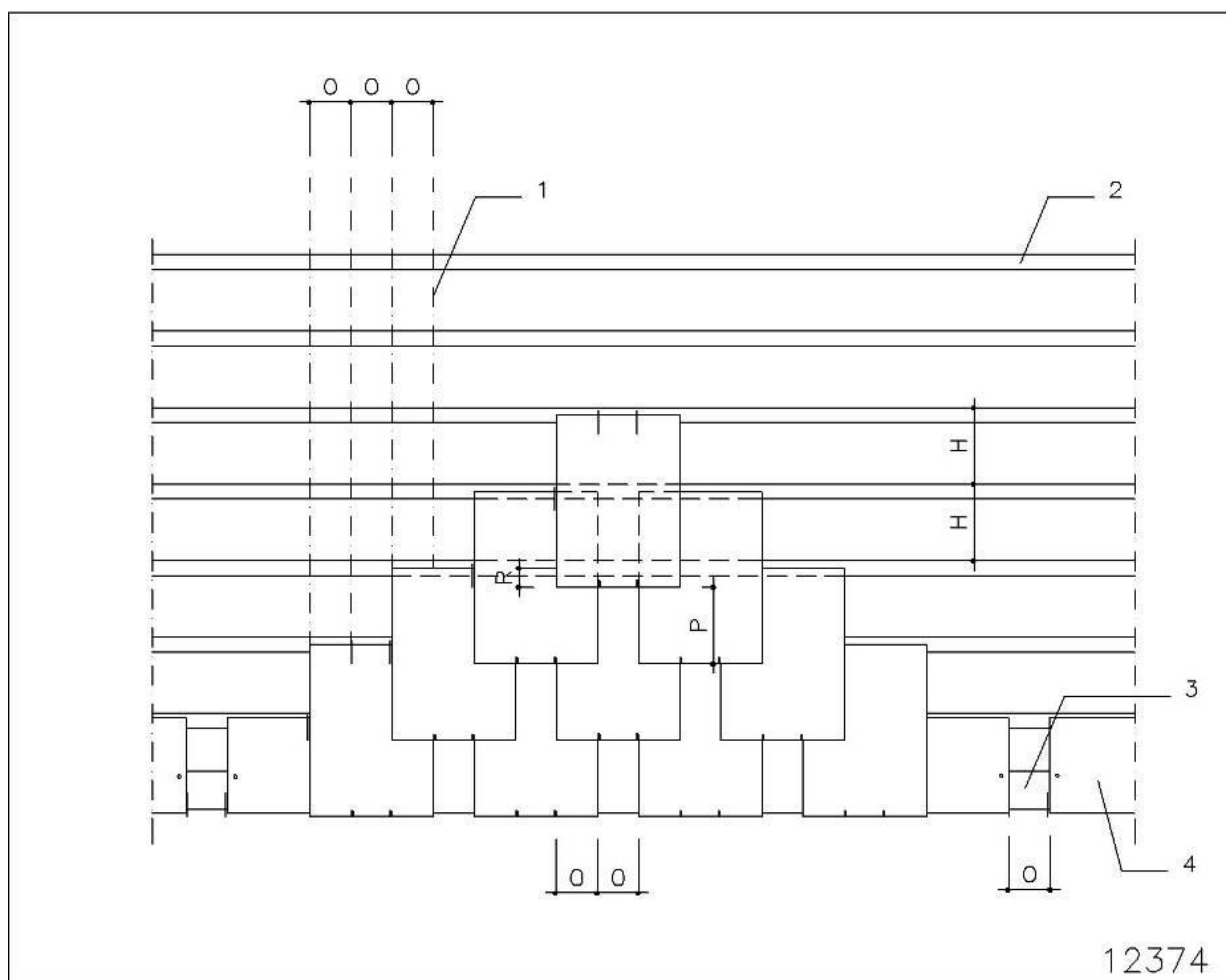


Fig. 7: Plaatsing met open voeg of Leuvense dekking

O = Horizontale overlap
 R = Verticale overlap
 H = Panlatafstand
 P = Zichtvlakafstand

1. Smetlijn
 2. Panlat
 3. Bebordingsplank
 4. Voetlei

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

Onderaan de gevel wordt een horizontale bebordingsplank geplaatst met een dikte gelijk aan deze van de panlatten plus 4 mm, teinde de ontbrekende dikte van een onderliggende lei op te vangen. De bovenzijde van de eerstvolgende panlat wordt uitgezet ten opzichte van de onderzijde van de bebordingsplank.

De afstand A tussen de onderrand van de bebordingsplank en de bovenrand van de volgende panlat wordt berekend met de formule:

$$A = L + R - 40 \text{ mm}$$

Waarbij:

L = latafstand of zichtvlak

R = de overlap

40 = 50 – 10 (mm) waarbij

50 = oversteek onderaan voorbij de boordplank

10 = afstand tussen de bovenrand van de lei en de bovenrand van de panlat

Voorbeeld :

Lei 45/32 – hoogte 45 cm of 450 mm

Overlap R : 50 mm

Zichtvlak L : 200 mm of (450-50)/2

$A = L + R - 40$

$A = 200 + 50 - 40 = 210 \text{ mm}$

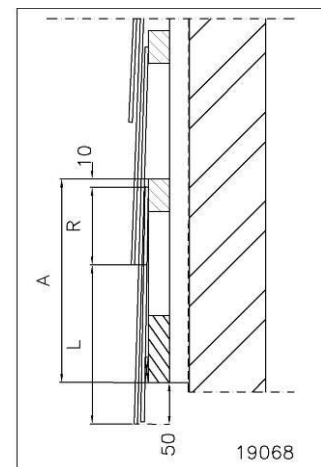


Fig. 8: Berekening van de afstand $A = L + R - 40 \text{ mm}$

De afstand tussen de hoger gelegen panlatten wordt gegeven in bovenstaande tabel. De latafstanden worden uitgezet van onder naar boven, waarbij het passtuk zich dus bovenaan bevindt. Voor het aanbrengen van de panlatten dienen alle oneffenheden verwijderd te worden om deze spanningsvrij te kunnen bevestigen.

Eénmaal de panlatten geplaatst, worden met behulp van een smetkoord de smetlijnen loodrecht hierop aangebracht. De onderlinge afstand tussen de smetlijnen is één derde van de leibreedte.

De eerste rij leien zijn voetleien waarvan de lengte gelijk is aan de latafstand plus de overlapping. Zij worden met twee nagels in de bebordingsplank bevestigd. De voegbreedte tussen twee opeenvolgende leidelen is gelijk aan één derde van de leibreedte. Aan beide zijden van elk leideel worden de haken bevestigd voor de tweede rij leien. De leien van de tweede rij plaatst men zodanig dat de onderrand samenvalt met de onderrand van de voetleien en dat de bovenrand op de volgende panlat rust. De assen van de leien van de eerste en de tweede rij verspringen ten opzichte van elkaar over een afstand gelijk aan twee derden van de leibreedte.

Verwerking

De leien gelegen in het gevelvlak worden bevestigd met twee haken met een lengte van 52 mm.

Bij het leiformaat 60/40 worden inox haken gebruikt met een dikte van 3 mm.

De leien ter hoogte van de diverse gevelranden, worden bijkomend bevestigd met twee haken met een lengte van 52 mm en twee koperen nagels. Bij grotere hoogtes (meer dan 20m) wordt aangeraden alle leien te bevestigen met 2 haken en 2 koperen nagels.

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

PRINCIPEDETAILS

Voor bepaalde details die voor alle plaatsingsmethodes dezelfde zijn (zoals nokafwerking, plaatsing ladderhaken, ingewerkte of verholen goot), wordt verwezen naar het deel “Algemene technische gegevens geldig voor alle plaatsingsmethodes”.

De hiernavolgende principedetails voor gevel geven diverse mogelijkheden van uitwerkingen die in functie van het specifiek project dienen aangepast te worden door de betrokken architect, uitvoerder, Ook andere uitvoeringen zijn mogelijk en kunnen voor advies steeds worden voorgelegd. Bij de plaatsing dient steeds nagezien te worden of eventueel afgebeelde profielen bij Cedral verkrijgbaar zijn of door de plaatser dienen vervaardigd te worden. Bijgaande schetsen zijn principedetails.

Geveldoorsnedes

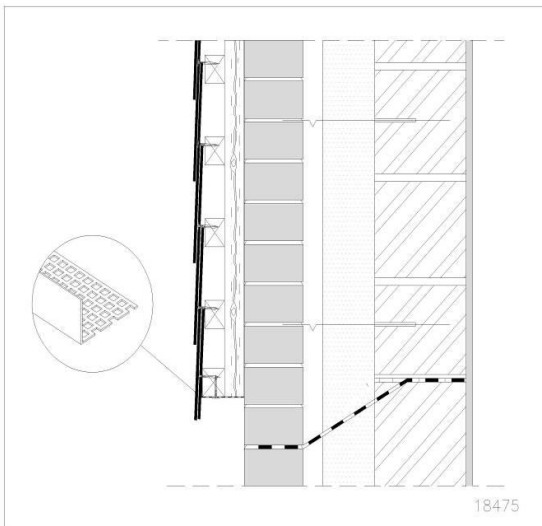


Fig. 9: Onderrand – klassieke opbouw– verticale doorsnede

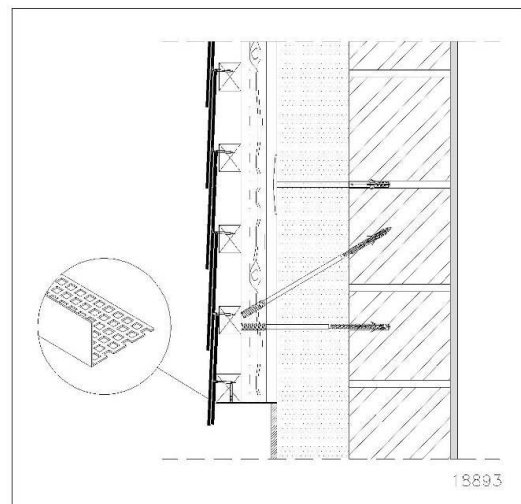


Fig. 10: Onderrand - voorzetgevel – verticale doorsnede

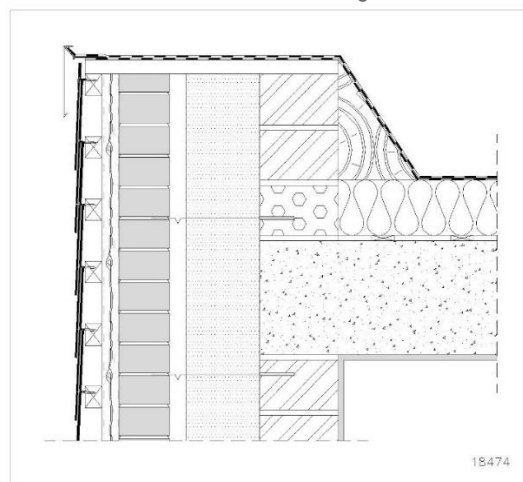


Fig. 11: Bovenrand – verticale doorsnede

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN
Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

Ramen

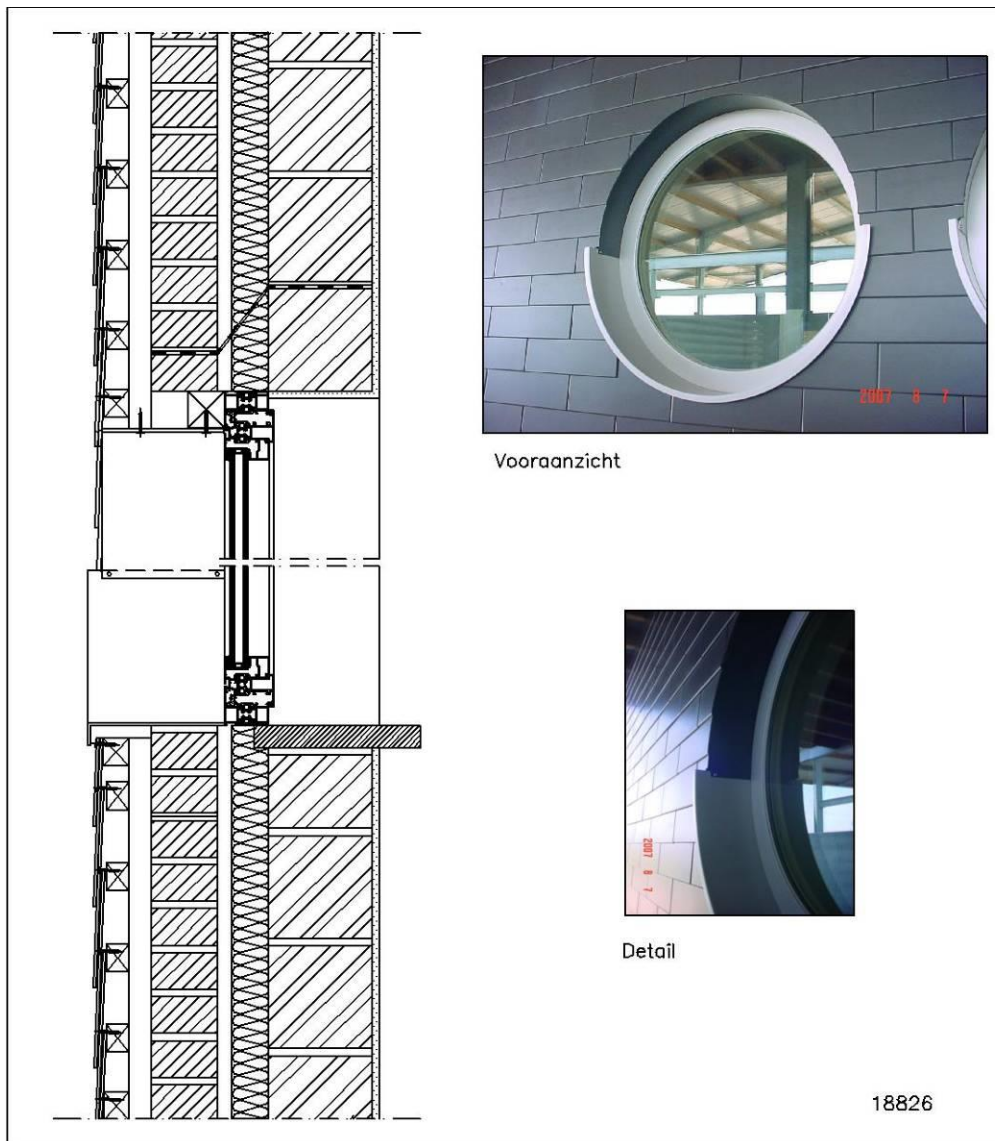


Fig. 12: Voorbeeld inspringend rond raam – verticale doorsnede (foto's halfsteensverband)

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

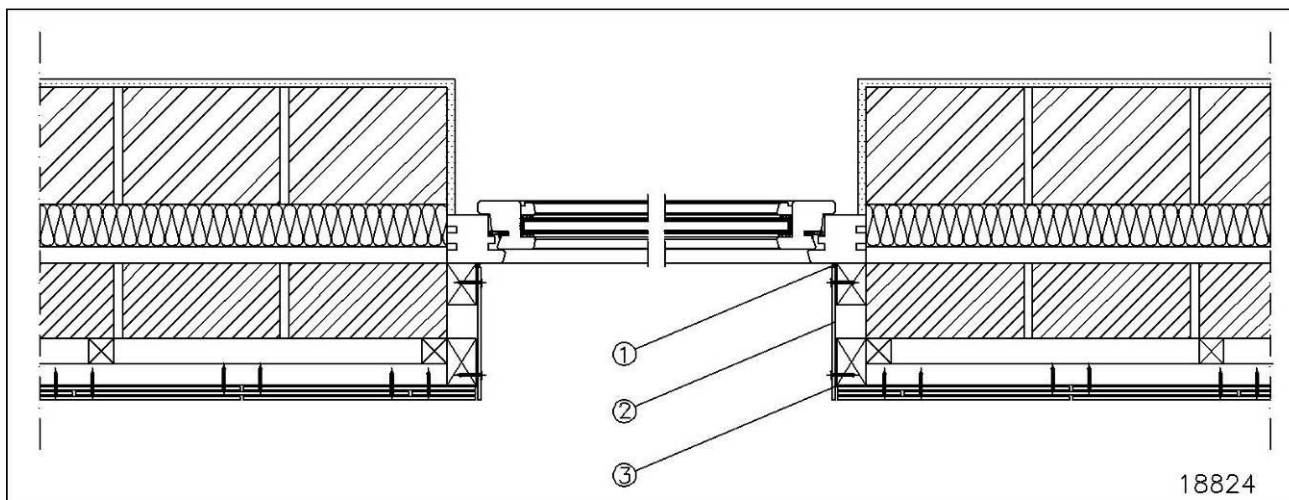


Fig. 13: Voorbeeld inspringend raam (met dagkant) – klassieke afwerking – horizontale doorsnede
 1. Elastische voegdichting – 2. Raamafwerking met vezelcement, hout, metaal. – 3. Waterdichting
 (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

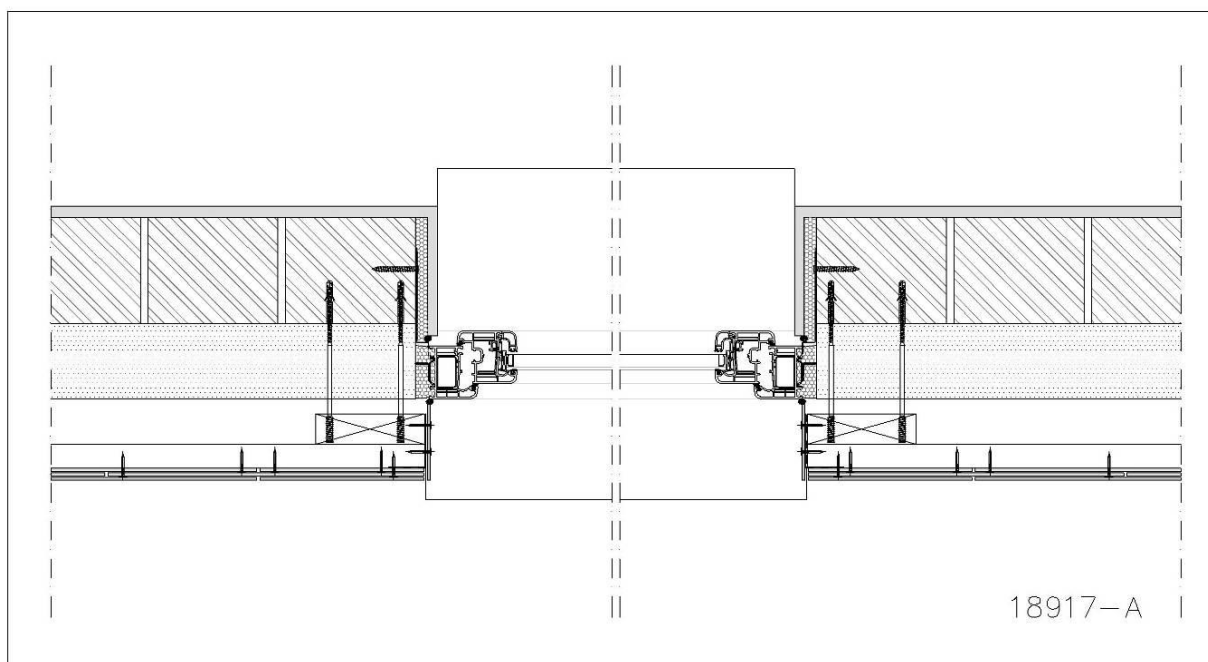


Fig. 14: Voorbeeld inspringend raam (met dagkant) – klassieke afwerking – horizontale doorsnede
 (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

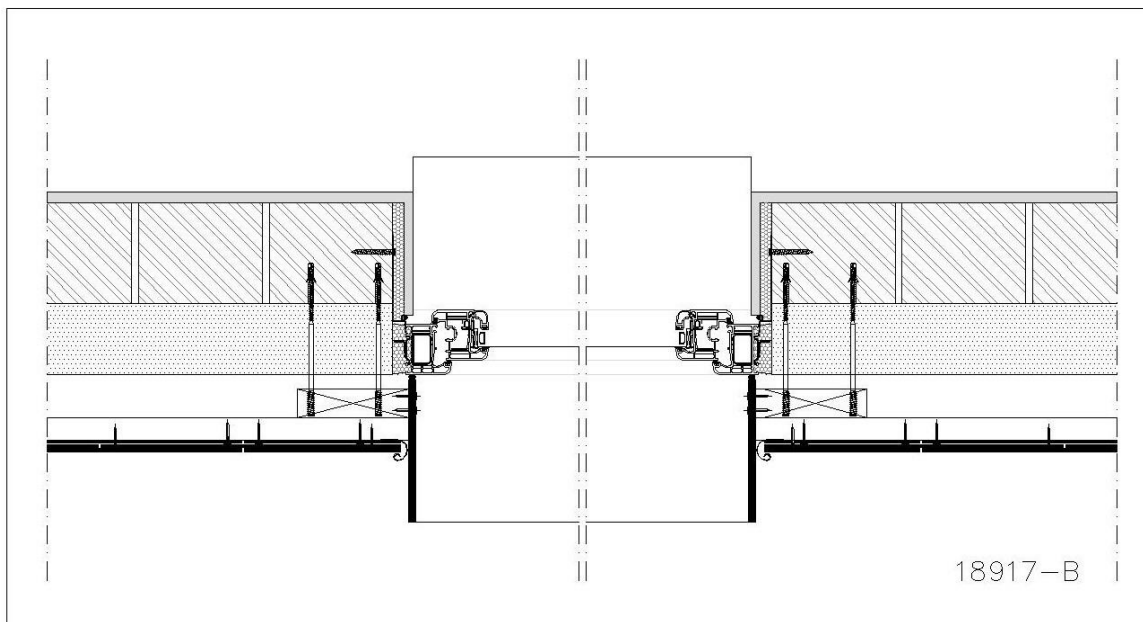


Fig. 15: Voorbeeld inspringend raam (met uitspringende dagkant) – horizontale doorsnede (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

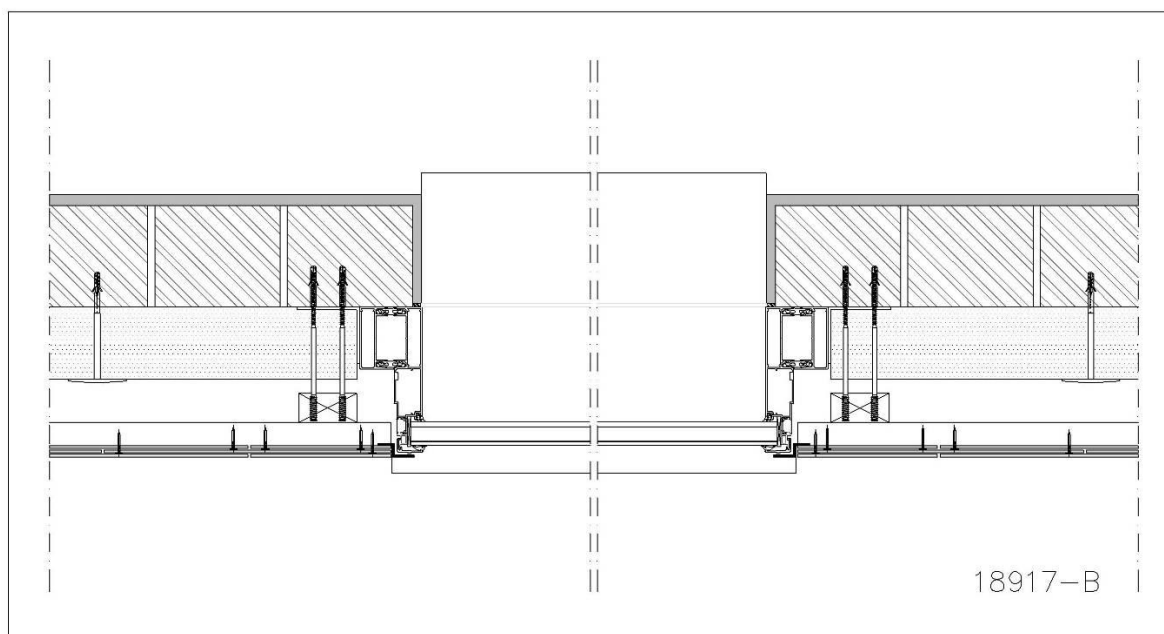


Fig. 16: Voorbeeld raam geplaatst in het gevelvlak – horizontale doorsnede (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

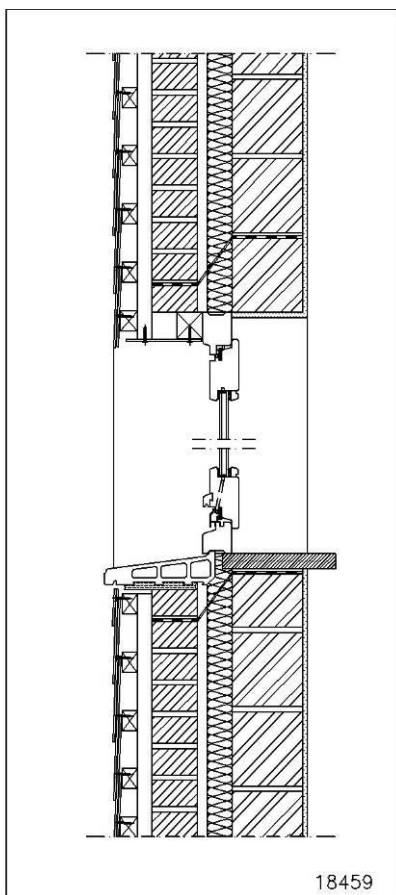


Fig. 17: Voorbeeld verticale doorsnede inspringend raam

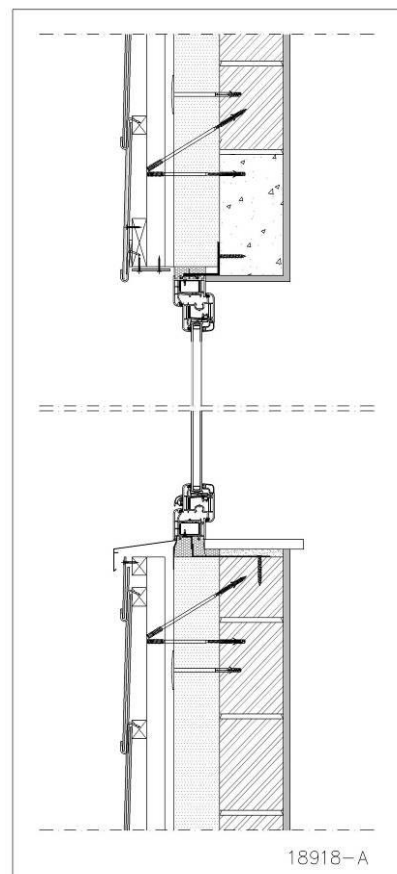


Fig. 18: Voorbeeld verticale doorsnede inspringend raam

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

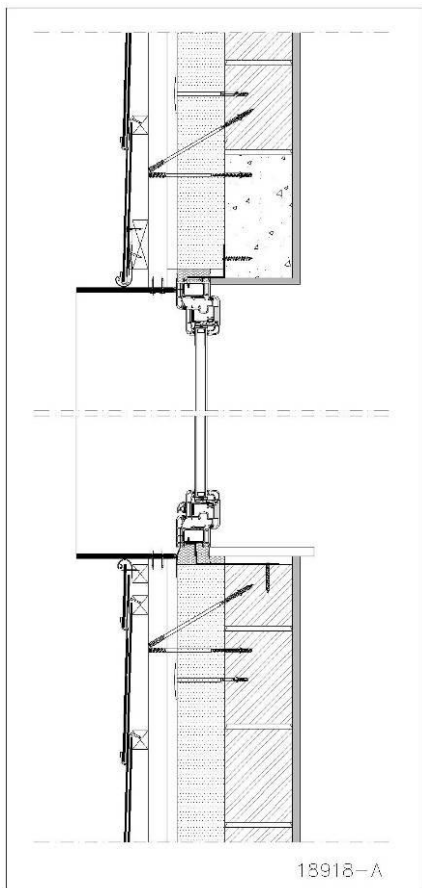


Fig. 19: Voorbeeld verticale doorsnede inspringend raam

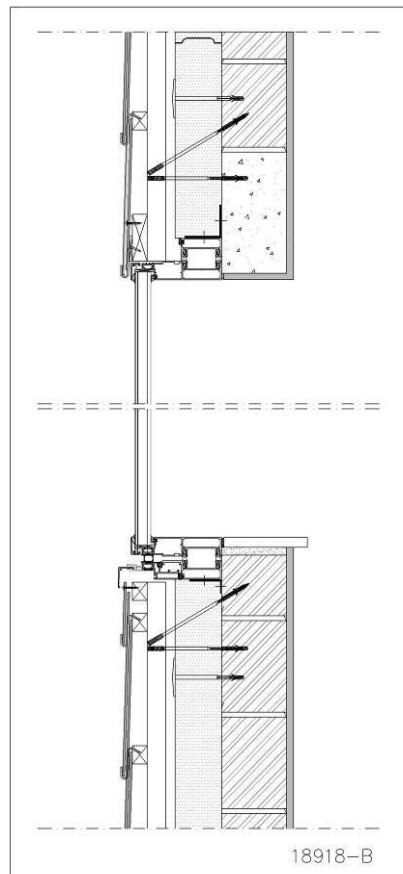


Fig. 20: Voorbeeld verticale doorsnede raam gelijk met gevelvlak

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

Hoekafwerking

Om voor een esthetisch mooi resultaat te zorgen voor de afwerking van binnen- en buitenhoeken, van gevels bekleed met leien, hebben wij hoekprofielen ontwikkeld. Dit is een gebruiksvriendelijke oplossing voor de afwerking van hoeken in combinatie met onze:

Er bestaan 2 versies:

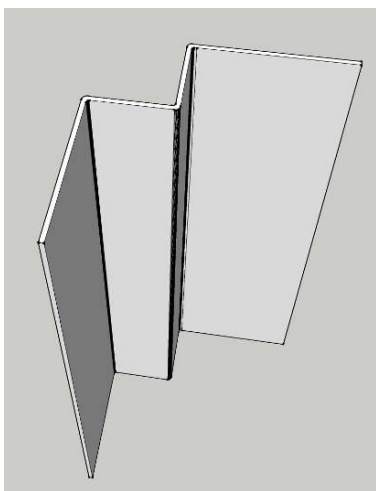


Fig. 21: Binnenhoekprofiel

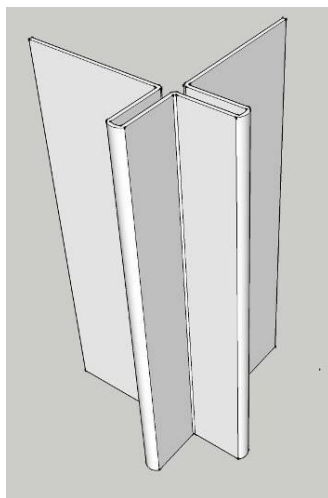


Fig. 22: Buitenhoekprofiel

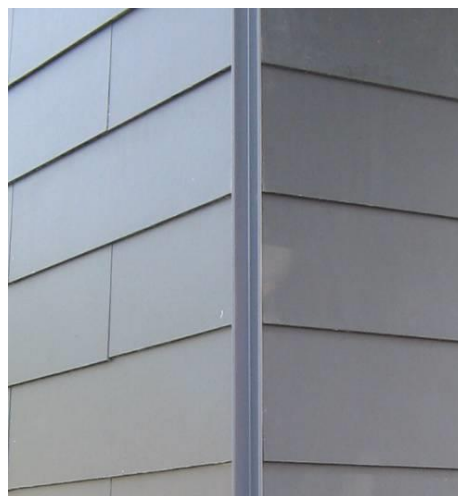


Foto 1: Voorbeeld van een afwerking van buitenhoek (voorbeeld met halfsteensverband)

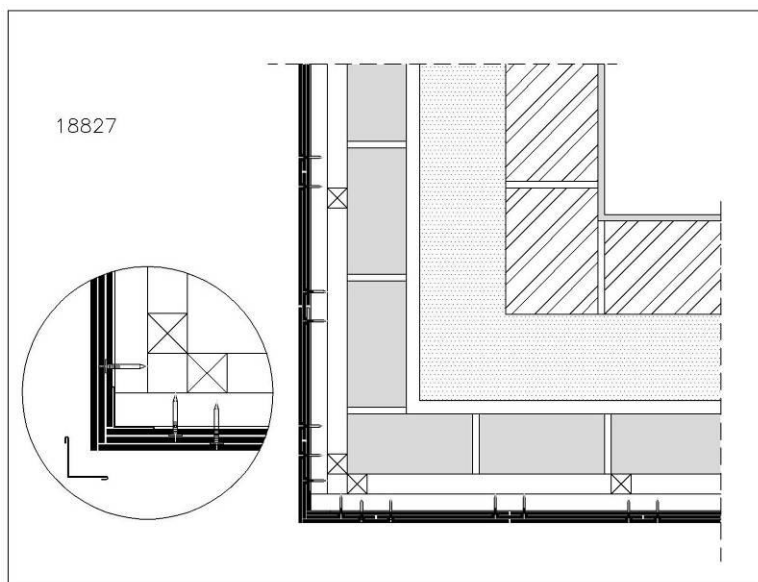


Fig. 23: Voorbeeld buitenhoek zonder zichtbaar profiel (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

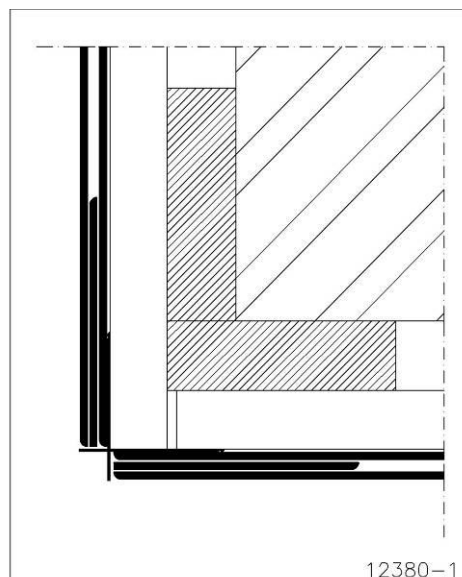


Fig. 24: Voorbeeld buitenhoek met zichtbaar profiel

TOEPASSINGSRICHTLIJNEN

Cedral leien – Specifieke gegevens volgens plaatsingsmethode dubbele dekking met open voeg

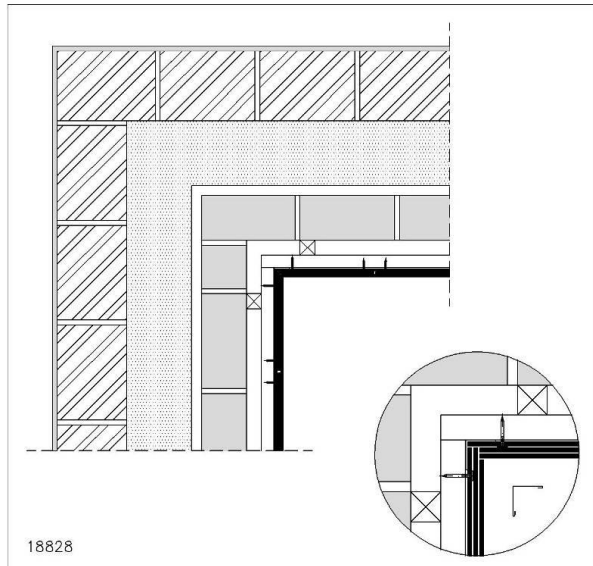


Fig. 25: Voorbeeld binnenhoek met leien
 (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

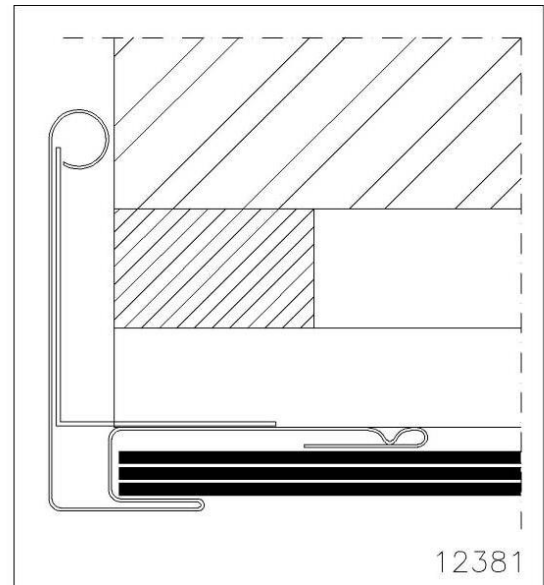


Fig. 26: Voorbeeld van een zijrandafwerking
 (afbeelding leien - klassieke dubbele dekking)

3 Meer informatie

Meer technische informatie kan worden teruggevonden in de CEDRAL-documentatie, in de CEDRAL-documentatie "Algemene gegevens geldig voor alle plaatsingsmethoden", in de CEDRAL bestekomschrijvingen, in de CEDRAL garantie, in het CEDRAL tarief, op de CEDRAL website.

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.