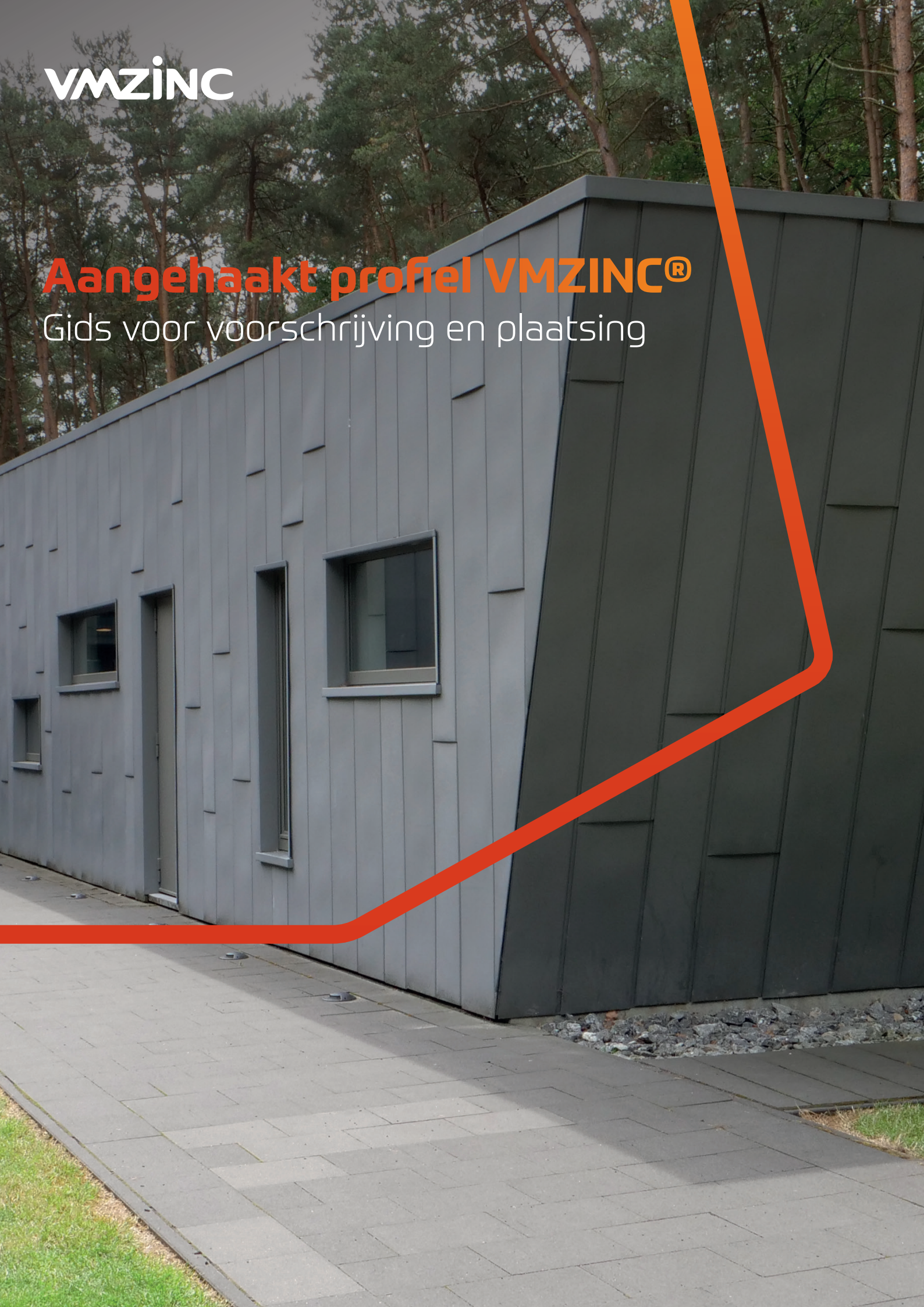


VMZINC

Aangehaakt profiel VMZINC®

Gids voor voorschrijving en plaatsing



Aangehaakt profiel VMZINC®

VMZINC®, de merknaam

VMZINC®

- > Is de merknaam voor gewalst zink, geproduceerd en gecommmercialiseerd door VM Building Solutions.
- > Voldoet aan de norm EN 988, Komo 7056 en is conform het kwaliteitslabel PREMIUMZINC. Daarmee levert het bewijs van ongeëvenaarde kwaliteit.
- > Is een legering van electrolytisch zink met een zuiverheid van 99.995%, waarin zeer kleine hoeveelheden koper en titaan worden gevoegd.

VMZINC: een groot aantal oppervlakteaspecten

AZENGAR®: nieuwe elegantie voor zink

Nog ruwer en matter in een lichtere, elegantere tint. AZENGAR® is het nieuwe zink van VMZINC®. Het geëtste, ongelijke oppervlak geeft zink een nieuw imago.

QUARTZ-ZINC®: geprepatineerd, kleur grijs ribfluweel

Mooi, warm...met QUARTZ-ZINC benadert u, vanaf het begin, natuurlijk door de jaren gepatineerd VMZINC.

Dankzij zijn uitgesproken structuur en warmte geeft QUARTZ-ZINC persoonlijkheid en uitstraling aan een project.

Ook bij renovatie wordt QUARTZ-ZINC vaak gebruikt omdat het naadloos aansluit bij natuurlijk gepatineerd zink.

ANTHRA-ZINC®: het antraciet grijs geprepatineerd zink

ANTHRA-ZINC dankt zijn naam aan zijn antraciet tint die nauw aansluit bij de kleur van leien.

ANTHRA-ZINC is bovendien langs beide zijden voorzien van een dunne organische coating die een extra bescherming geeft tegen corrosie.

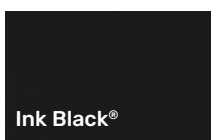
PIGMENTO®

Het PIGMENTO® gamma wordt geproduceerd op basis van een QUARTZ-ZINC® substraat waaraan minerale pigmenten zijn toegevoegd.

Vier verschillende nuances met wisselende lichtinval voor nieuwe ideeën en die de natuurlijke textuur van geprepatineerd zink laten doorschijnen.

THE BLACK COLLECTION

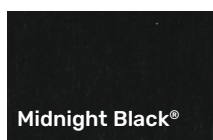
Met trots stellen wij de gloednieuwe VMZINC® **Black Collection** voor. Met deze unie bestaande uit **5 karaktervolle zwarttinten**, wordt een opmerkelijke wereld van kleu die inspeelt op de actuele bouw trends.



Ink Black®



PIGMENTO® Grey



Midnight Black®



PIGMENTO® Storm Grey



PIGMENTO® Charcoal Blue



AZENGAR®



QUARTZ-ZINC®



ANTHRA-ZINC®



PIGMENTO® Blauw



PIGMENTO® Groen



PIGMENTO® Rood



PIGMENTO® Bruin

Zink natuurlijk en recycleerbaar

Het zink is 100% recycleerbaar.

Meer dan 90% van het zink in de bouw wordt daadwerkelijk gerecycleerd. Kortom een ontegensprekelijk bewijs van een duurzame ontwikkeling!

Een gevel-bekledings-systeem van VMZINC

- > Horizontale of verticale plaatsing op houten draagvlak
- > Onderling Aan-gehaakt profiel VMZINC met verdoken voeg
- > Verbinding door enkele aanhaking aan de 4 zijden

Presentatie van het systeem

Beschrijving

Het Aangehaakt profiel VMZINC is een gevelbekledings-systeem op niet-doorlopende bebording. Ontstaan uit een traditioneel VMZINC bekledings-systeem; wordt er met industrieel geprofileerde profielen in zink gewerkt om een doorlopende kwaliteit te verzekeren.

Eenvoudigheid

De profielen, die een lengte van 500 tot 4000 mm hebben en een as-op-asbreedte van 285 mm of 375 mm, zijn onderling met elkaar verbonden door middel van een enkele aanhaking in een verdoken voeg. Ze worden met aanhakingsklangen en aanhakingsbanden in gegalvaniseerd staal op de bebording geschroefd.

NB: indien gewenst kan gekozen worden voor een doorlopende bebording, wat de markering van de profielenrijen en de plaatsing van de profielen vereenvoudigt (zie pag. 6).

Toepassingsgebied

Het systeem is bestemd voor volle vlakke gevels (90°) of met ramen doorbroken gevels. Het is ook toepasbaar als plafond-afwerking, bijvoorbeeld voor oversteken. Bij plaatsing op niet-compatibele panelen zoals multiplex of OSB-platen moet er ZINC PLUS voorzien worden. Gelieve hiervoor de technische dienst te raadplegen.

Gevelvormen

- > Vlawkke gevels
- > Licht gebogen gevels (krwwwomtestraal in horizontale richting):
- > bij horizontale plaatsing moet de kromtestraal ≥ 10 m zijn,
- > bij verticale plaatsing moet de kromtestraal ≥ 3 m zijn.

Oppervlakte aspect

Het Aangehaakt profiel VMZINC is vervaardigd uit koper-titaan-zink conform de Europese norm EN 988. Het is beschikbaar in AZENGAR®, in QUARTZ-ZINC®, in ANTHRA-ZINC® en in PIGMENTO® dikte 0,8 mm.

Beschermende film

Het Aangehaakt profiel VMZINC is voorzien van een beschermfolie aan de zichtbare zijde. Deze film wordt normaal na het plaatsen van het zink verwijderd en tegelijkertijd over de hele oppervlakte, waardoor een optimaal esthetisch resultaat verzekerd wordt.

Uitzondering op deze regel: wanneer de panelen dichtbij de grond geplaatst worden en indien er nog grondwerken, tuinaanleg, enz. moeten gebeuren. De film mag in geen enkel geval langer dan 2 maand op het geplaatste zink blijven kleven.

Aanbevelingen bij het opslaan

Het Aangehaakt profiel VMZINC moet opgeslaan worden in een geventileerde en weerbestendige ruimte om het risico op condensvorming, die het uitzicht van het QUARTZ-ZINC®, het ANTHRA-ZINC® of PIGMENTO® zou kunnen aantasten, te beperken.

Wanneer zink in contact komt met vocht in afwezigheid van koolstofdioxide, kan de beschermende laag zich niet vormen. De corrosie die zich in dat geval vormt aan de oppervlakte van het zink wordt witte roest genoemd.

Deze vorm van corrosie biedt geen enkele bescherming voor het zink. Zij kan ook blijvende en onesthetische sporen achterlaten op de gevel.

Wij raden dan ook af om Aangehaakte profielen VMZINC die met deze witte roest aangetast zijn te plaatsen.



Architect: Lens° Ass

Beschrijving van het systeem

Profiel

Verticaal gezien hebben de standaard- elementen rechts een lange verdoken voeg, bovenaan een buitenwaartse plooi en links en aan de voet een binnenwaartse plooi.

Plaatsingsrichting

Bij verticale plaatsing worden de profielen van beneden naar boven, in opeenvolgende rijen en van links naar rechts aangebracht.

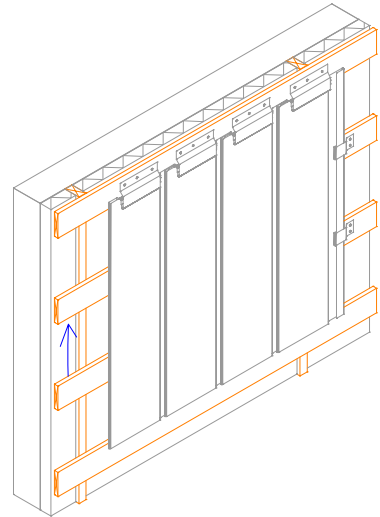
Bij horizontale plaatsing worden de profielen van beneden naar boven, in opeenvolgende rijen en van rechts naar links bevestigd.

Het is aangeraden om bij horizontale plaatsing met verspringende voegen te werken.

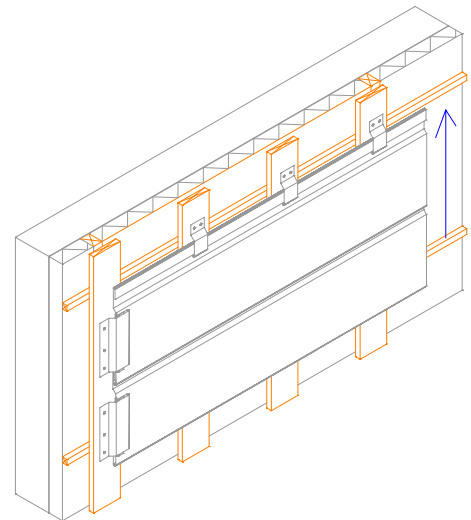
Brandgedrag

De gevelbekleding in zink is M0 geklasseerd, wat een algemeen gebruik toelaat, onder voorbehoud van specifieke ontwerp- en plaatsingsregels eigen aan diverse gebouwen.

Verticaal Aangehaakt profiel VMZINC



Horizontaal Aangehaakt profiel VMZINC



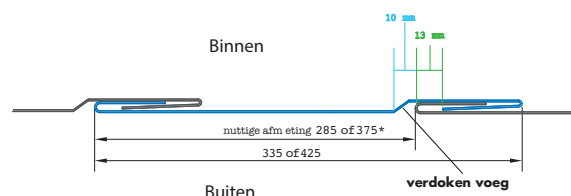
Beschrijving van het systeem

Afmetingen

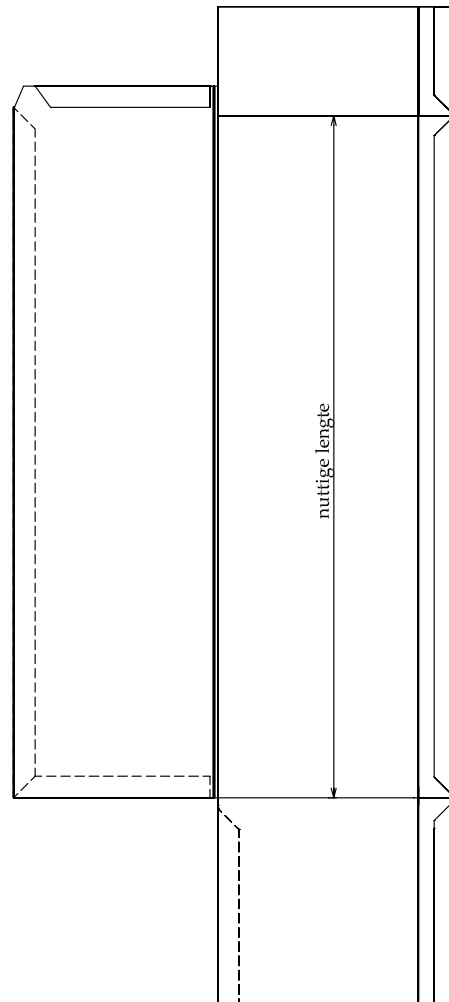
Gevels	(90°)	Gewicht bij plaatsing	± 8 kg / m ² voor een as-op-asbreedte van 375 mm en lengte van 4000 mm.
Dikte	0,8 mm		
As-op-asbreedte	285 of 375 mm		± 8,5 kg voor een as-op-asbreedte van 285 mm en lengte van 4000 mm.
Ontwikkelde breedte	van 410 tot 500 mm		
Zichtbare lengte	van 500 tot 4000 mm		
Zichtbare voegbreedte	10 mm		

Als plafondbewerking

Dikte	0,8 mm
Nuttige breedte	285 mm
Nuttige lengte	van 500 tot 2000 mm
Nuttige voegbreedte	10 mm
Gewicht bij plaatsing	± 9 kg / m ² voor een nuttige breedte van 285 mm en lengte van 2000 mm.



*Gelieve voor de uitlijning de nuttige afmetingen te respecteren



Opgelet !

Gelieve, bij uw bestelling, enkel de nuttige afmetingen te vermelden. Deze nuttige afmetingen zijn de zichtbare afmetingen.

Raadpleeg uw VMZINC Centrum, ze hebben bestelbonnen beschikbaar

Plaatsing van het systeem

Ontwerpvoor - schriften

Voorafgaand aan elke plaatsing moet steeds een uitzetplan gerealiseerd worden, zodat de plaatsing en het juiste aantal standaardprofielen en aangepaste profielen kunnen worden bepaald.

Houten draagstructuur - beschrijving en plaatsing

De houten kepers dienen als steunvlak voor de bebording, bevestigd door hoek-ijzers in gegalvaniseerd staal (al dan niet regelbaar).

De as-op-asafstand tussen de kepers (max. 60 cm) is in functie van het eigen gewicht en de windkrachten.

Bij horizontale plaatsing van de profielen en de kepers wordt de bebording op een ontdubbeld keperwerk geplaatst.

Een doorlopende verluchting wordt zo verkregen tussen de horizontale kepers en de isolatie parallel aan de verticale kepers.

Houten bebording - beschrijving en plaatsing

De bebording mag onderbroken worden geplaatst met steeds een bebordingsplank ter hoogte van elke bevestiging.

Daarbij dient te worden gelet dat er steeds een bebordingsplank ter hoogte van elke dwarse voeg wordt aangebracht, zodat de aanhakingsbanden kunnen worden bevestigd.

Bij plaatsing op manhoogte (begane grond of balkons) wordt de bebording doorlopend geplaatst met voegen van 3 tot 4 mm tussen de bebordingsplanken.

Bij verticale profielen wordt de bebording horizontaal geplaatst. Bij horizontale profielen wordt de bebording verticaal geplaatst.

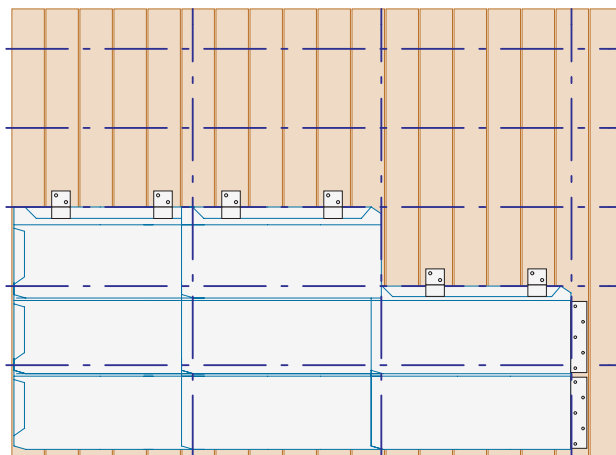
Vóór de plaatsing dient een zorgvuldige horizontale en verticale uitmeting op de bebording te worden verricht om de as-op-asafstand en constante breedte van de voeg tijdens de uitvoering te vrijwaren.

Isolatie

De gebruikte isolatie moet voldoen aan de geldende normen, in het bijzonder wat betreft de bevestiging.

Verluchting

Contact met de buitenlucht laat de aanvoer van CO₂ toe dat de vorming van de natuurlijke beschermende patinalaag op het zink, bevordert.



Uitlijning

Vóór de plaatsing dient een zorgvuldige horizontale en verticale uitmeting op de bebording te worden verricht om de as-op-asafstand en constante breedte van de voeg tijdens de uitvoering te vrijwaren.

Plaatsing van het systeem

Zonder contact met de buitenlucht kan het zink, met het eventuele condensvocht een chemische reactie aangaan. Dit kan leiden tot een agressieve corrosie die begint aan de onderzijde van het zink en die slechts zichtbaar zal worden wanneer het zink volledig geperforeerd is.

De beste ventilatie wordt verzekerd door een doorlopende luchtinvoer aan de voet en een doorlopende luchtafvoer aan de bovenzijde van de gevel.

Deze luchtopeningen worden zorgvuldig verdeeld teneinde de ventilatie te verzekeren van de volledige oppervlakte van de gevel. Een rooster met kleine mazen (< 2 mm) belet het indringen van wespen, vogels, knaagdieren, enz.

Meestal bevindt zich achter deze ventilatie ruimte de isolatie. Om te beletten dat door het plaatsen van de isolatie de luchtlaag kortgesloten wordt of dat er eventueel condensatievocht deze isolatie zou bevochtigen, kan het nuttig zijn een dampopvang folie op de isolatie te voorzien.

De minimale ventilatieruimte is 2 cm achter de bebording. Aan de voet van de ventilatieopening wordt een anti-insectenrooster in gegalvaniseerd staal of zink aangebracht, die een ventilatieopening van minimum 1 cm per lopende meter garandeert.

Bij een hoogte van meer dan 18 m is een bijkomende luchtingang noodzakelijk. Aan de bovenrand dient een voeg van minimum 10 mm tussen de afdekkap en de profielen te worden aangebracht (zie schema "Bovenaansluiting" bladzijde 10).

Uitzetting van het zink

Alle zinkwerken moeten het zink in de mogelijkheid laten uit te zetten en in te krimpen. De lineaire uitzetting van het zink bedraagt 0,022 mm per meter en per graad Celsius.

Voorbeeld

In onze streken, liggen de in aanmerking te nemen temperatuurschommelingen van het metaal tussen -20°C in volle winter en +80°C in volle zomerzon.

Bij een omgevingstemperatuur bij plaatsing van 20°C, moet men rekening houden met:

- > 60°C naar boven toe (uitzetting).
- > 40°C naar onder toe (inkrimping).

Voor Aangehaakt profiel VMZINC van 4 meter lengte is de te voorziene verlenging:

$0,022 \text{ mm} \times 4 \times 60 = 5,28 \text{ mm}$

En de te voorziene inkrimping:

$0,022 \text{ mm} \times 4 \times 40 = 3,52 \text{ mm}$.



Architect: Architetti Forni e Gueli

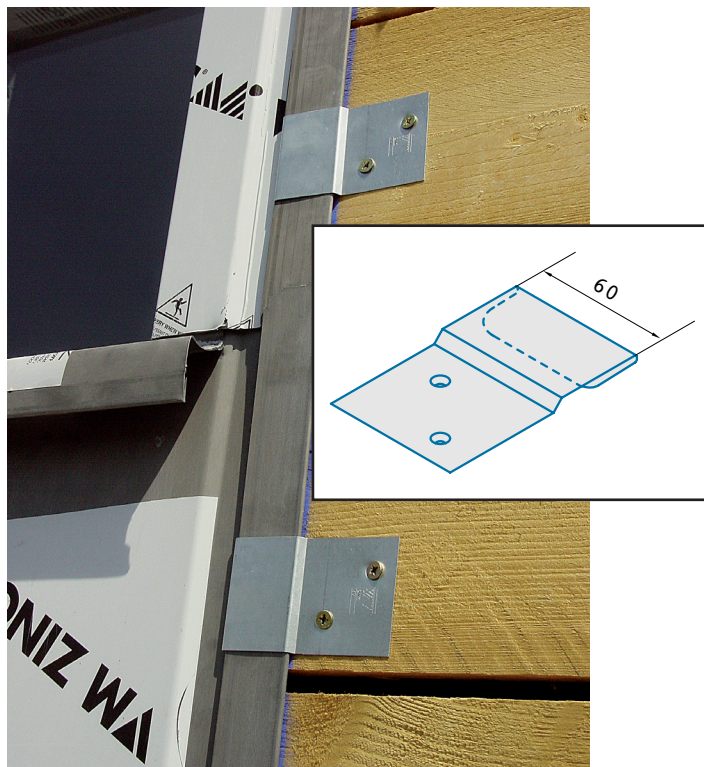
Plaatsing en bevestiging

Bevestiging (geleverd door VMZINC)

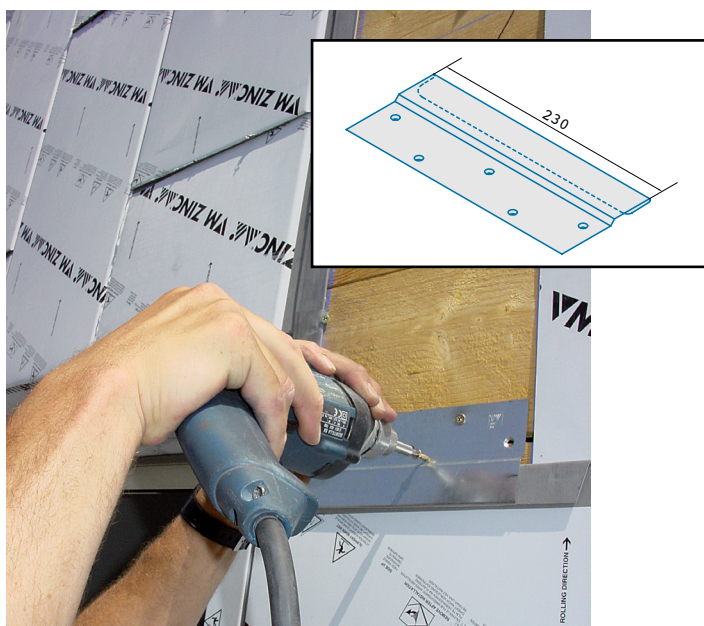
Tot een hoogte van 30 meter en met uitzondering van de kuststreek, worden de volgende bevestigingen voorzien:

- > Op de langste zijde van de profielen plaatst men aanhakingsklangen in gegalvaniseerd staal : dikte 0,5 mm, 3 klanken per lopende meter.
De klanken worden op de bebording bevestigd door middel van 2 schroeven met platte kop.
- > Op de kortste zijde van de profielen plaatst men één aanhakingsband in gegalvaniseerd staal: dikte 0,5 mm.
De aanhakingsband wordt met schroeven met platte kop om de 5 cm tegen de bebording bevestigd.
De schroeven moeten 2 mm langer zijn dan de dikte van de klang + bebordingsplank.

Aanhakingsklang



Aanhakingsband



Plaatsing en bevestiging

De hoekprofielen (verkrijgbaar op bestelling)

Horizontale plaatsing

- > Voor de buitenhoeken, wordt een hoeksluitschuijfje gebruikt.
- > Voor de binnenhoeken, wordt een sluitschuijfje voor binnenhoeken gebruikt dat achter de profielen wordt geplaatst.

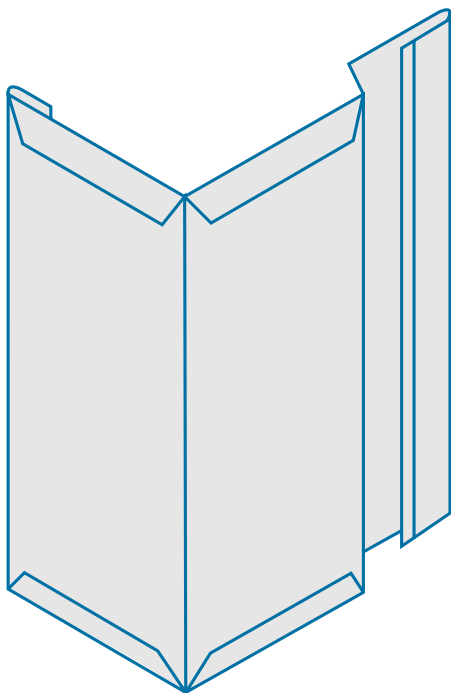
Verticale plaatsing

- > Voor de buitenhoeken, wordt een buitenhoekprofiel (90°) gebruikt.
- > Voor de binnenhoeken, wordt een binnenhoekprofiel (90°) gebruikt.

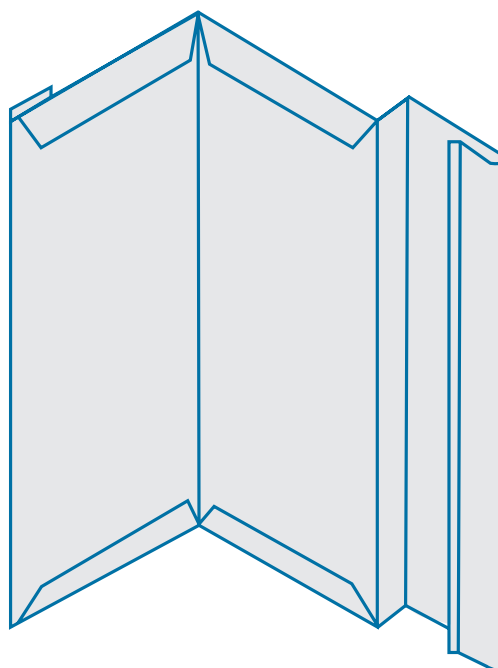
Te bestellen samen met de Aangehaakte profielen VMZINC.



Architect: d'Haenens



Buitenhoekprofiel



Binnenhoekprofiel

Plaatsing en bevestiging

Verticale plaatsing - Voetaansluiting

Aan de voet van de isolatie is een afsluit- element in gegalvaniseerd staal voorzien waarop een regelafwerking wordt voorzien.

Hierin wordt de ventilatierooster in zink of gegalvaniseerd staal geschoven en vervolgens op de bebording door een aanhaksband bevestigd.

Deze aanhaksband (waaraan het isolatierooster bevestigd is) wordt tussen elke aslijn geplaatst, waaraan de eerste profielen worden gehaakt.

Het paneel dient bovenaan gelijk aan een aslijn te worden geplaatst en zijdelings met een aanhaksband op de bebording te worden bevestigd.

Plaatsing en bevestiging van de profielen

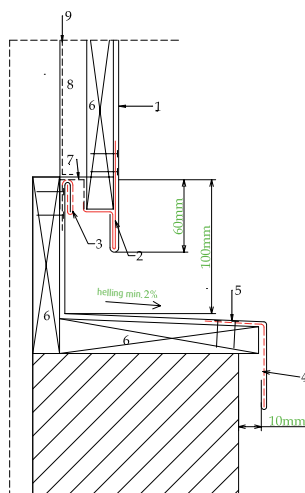
Eenmaal de eerste horizontale rij geplaatst, wordt het hogerliggende profiel in de bovenste plooi gehaakt, rekening houdend met de zichtbare voeg van 10 mm. Elke profiel wordt met minimum drie klanken per meter over de hele zijrand en met een aanhaksband in de bovenste plooi van het profiel op de bebording bevestigd.

Bove-naansluiting

Alvorens de afwerkingskap te plaatsen, die de profielen met minimum 60 mm moet overlappen, plaatst men de laatste rij profielen.

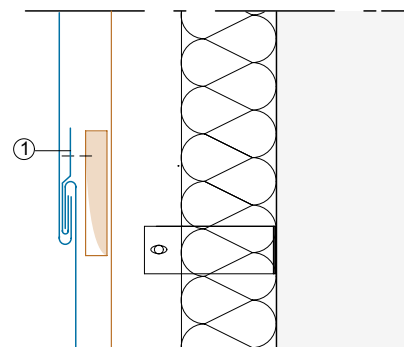
In de bovenste plooi van de profielen worden aanhaksklanken in gegalvaniseerd staal geplaatst.

Voetaansluiting



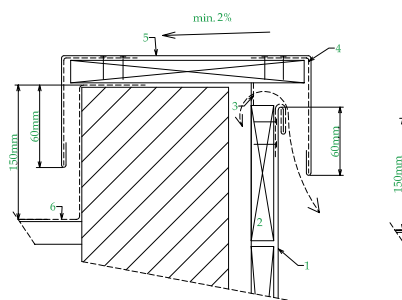
- 1** Aangehaakt profiel VMZINC
- 2** Doorlopende druipband in zink, d= 0,8mm
- 3** Aanhaksklank in zink, d = 0,8mm min., l = 80mm, 2 per m
- 4** Randplankklank in zink, d = 1mm, l = 250mm, 2 per m
- 5** Afwerking in zink
- 6** Bebording
- 7** Rooster in gerekt zink
- 8** Verluchte ruimte
- 9** Dampdoorlatende folie (facultatief)

Dwarsvoeg



- 1** Aanhaksband

Bovenaansluiting



- 1** Aangehaakt profiel VMZINC
- 2** Bebording
- 3** Rooster in gerekt zink
- 4** Steunklank in zink, d=1,3mm, l = 250mm, 2 per m
- 5** Afwerking in zink
- 6** Afwerking plat dak

Plaatsing en bevestiging

Horizontale plaatsing

De verdeling van de klanken over de lange zijde (horizontaal) is dezelfde als deze die bij een verticale plaatsing wordt geëist. De korte zijde (verticaal) wordt door middel van een aanhakingsband bevestigd (zie pag. 4 en 6).

Plaatsing bij oversteek

De plaatsing verloopt eveneens van links naar rechts, waarbij rekening moet worden gehouden met de breedtes van de profielen en het aantal bevestigingen. In het middengedeelte soldeert men drie klanken achter de bovenste plooi, die op de bebording worden bevestigd. Men kan ook gebruik maken van gegalvaniseerde klanken.

Muuraansluiting

In geval het eerste paneel naast een muur in metselwerk wordt geplaatst, maakt men gebruik van een daartegen geplaatste neer te slaan afwerkingstrook.

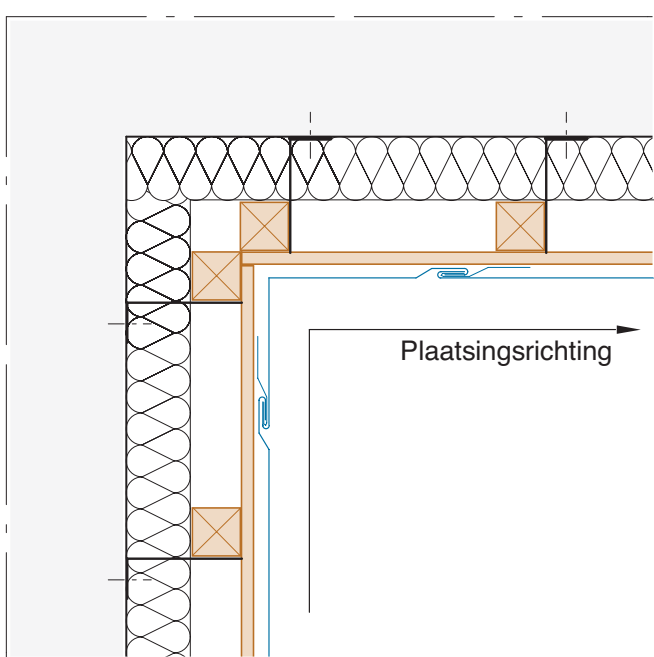


Architect: Lombard Pierre

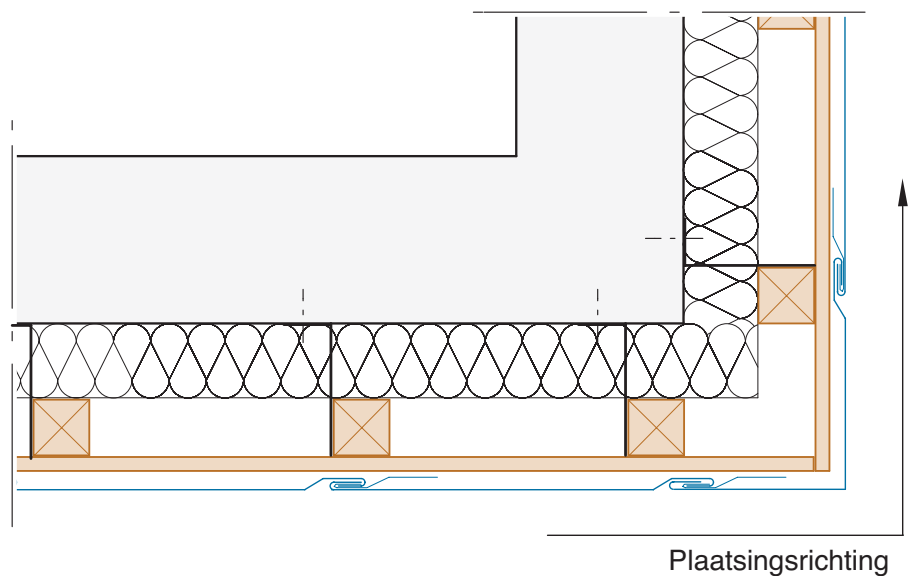
Verticale plaatsing: hoeken

Bij verticale plaatsing maakt men gebruik van in de lengte geplooide hoeken. Ze worden op voorhand geplaatst.

Binnenhoek zonder richtingsverandering



Buitenhoek zonder richtingsverandering



Horizontale plaatsing: hoeken

Binnenhoek

Bij het op voorhand plaatsen van een geplooid plat sluitschuifje dient de richting van de plaatsing te worden gewijzigd of dient gebruik te worden gemaakt van een profiel met twee binnenwaartse plooiën, die na plaatsing van alle profielen in deze rij in het sluitschuifje wordt geschoven.

In het laatste geval is het noodzakelijk om verticale lijnen op de bebording ter hoogte van de dwarse aansluitingen uit te zetten, zodat een juiste plaatsing van dit laatste paneel kan worden gegarandeerd.

De breedte van de verdoken voeg ter hoogte van de hoek bedraagt min. 35 mm ten opzichte van de hoek (zodat het paneel ingehaakt kan worden).

Buitenhoek door middel van een uitstekend plat sluitschuifje

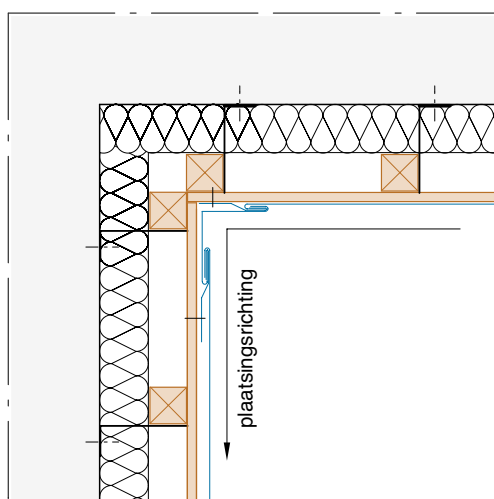
Plaatsing van een hoekprofiel zonder vervorming of van een plat sluitschuifje bevestigd op de bebording door 3 aanhakingsklanken per meter over de volledige hoeklengte.

Buitenhoek met ingewerkte voeg over de naad van hoek

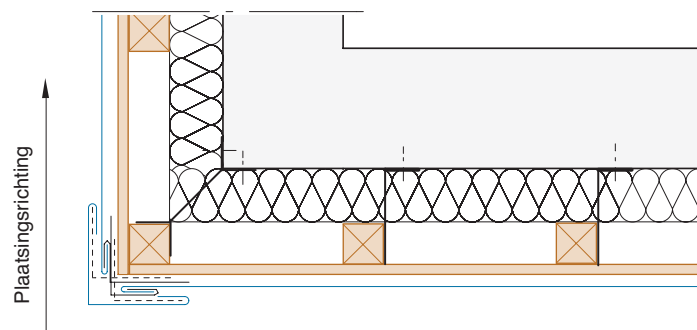
Plaatsing van een plat geplooid sluitschuifje bevestigd op de bebording door 3 aanhakingsklanken per meter over de volledige hoeklengte.

NB: Het hoekprofiel wordt eerst geplaatst; daarna worden de profielen aangehaakt.

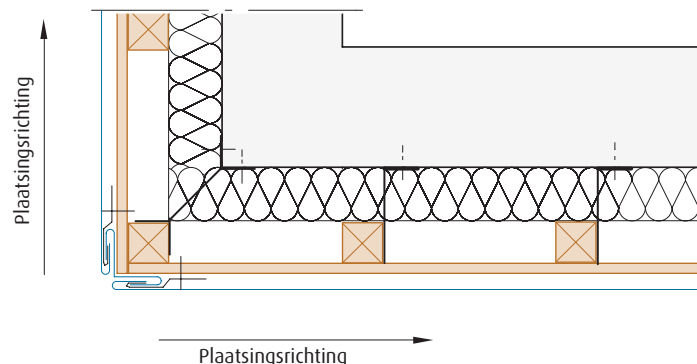
Binnenhoek zonder richtingsverandering



Buitenhoek zonder richtingsverandering



Buitenhoek met richtingsverandering

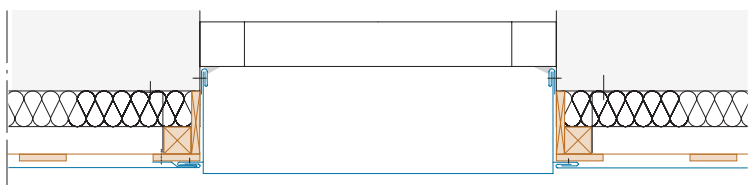
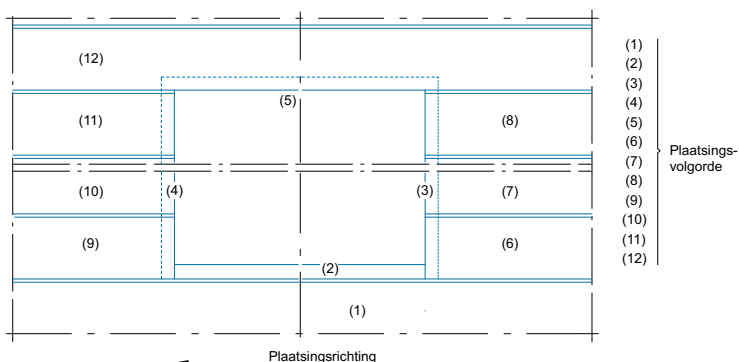


Raamaansluitingen

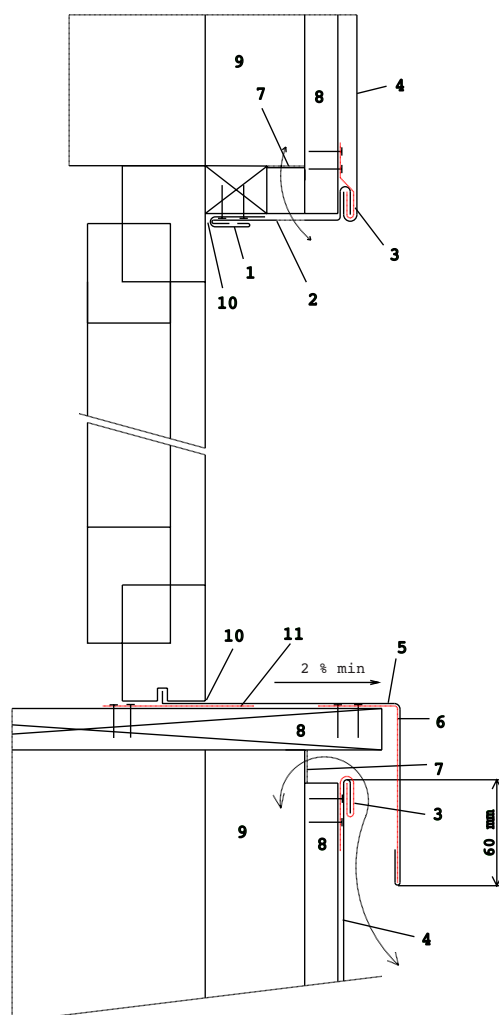
Dit systeem bevat een groot aantal mogelijkheden voor raamafwerkingen.

De uitlijning van horizontale of verticale voegen ten opzichte van de raamomlijstingen vereist een op voorhand opgesteld overzichtsplan, waarin eventuele niet-standaard profielen en een strikte opvolging van de afmetingen zijn vervat.

Verticale plaatsing



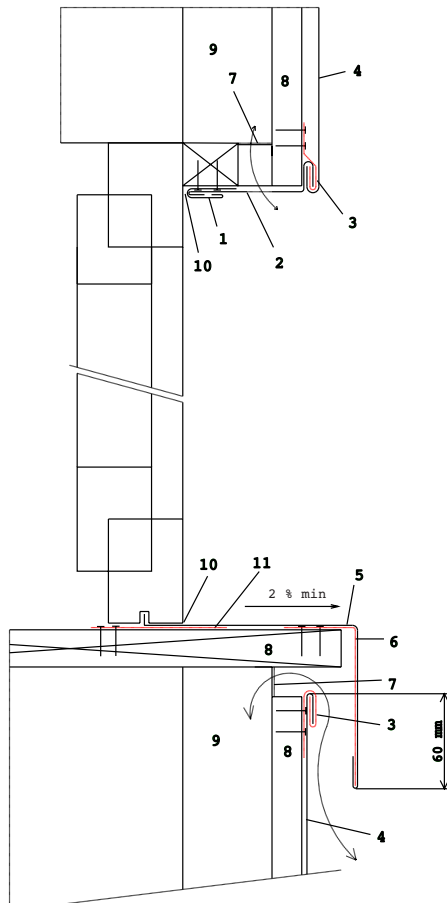
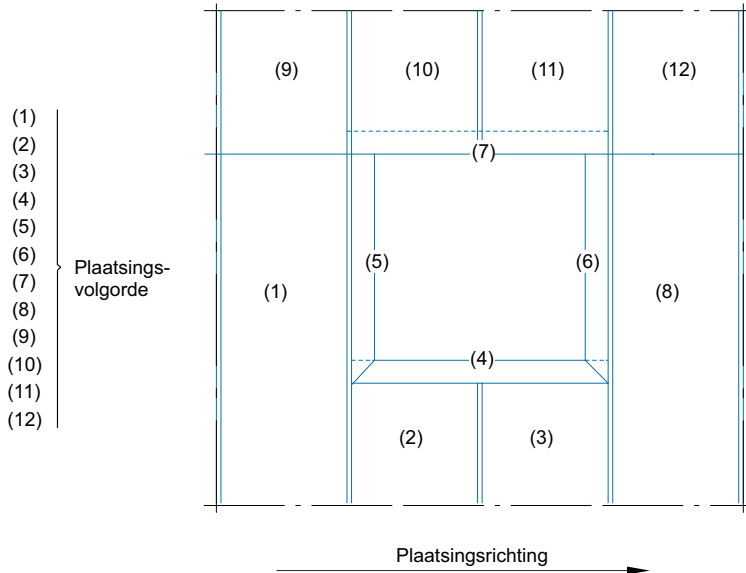
- 1 Doorlopende afwerkingsstrook in zink
- 2 Afwerking in zink
- 3 Aanhakingsklang in zink,
d = 0,8mm, L=80 mm, 2 per m
- 4 Aangehaakt profiel VMZINC
- 5 Dorpel in zink
- 6 Steunklang in zink,
d = 1,3mm, L = 250mm, 2 per m
- 7 Rooster in gerekt zink
- 8 Verticale bebording
- 9 Verluchte ruimte
- 10 Soepele kit, compatibel met zink
- 11 Gesoldeerde klang in zink



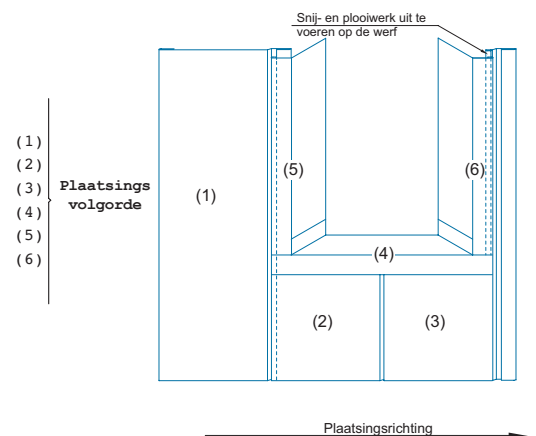
NB: De raamaansluitingen mogen ook gerealiseerd worden met het systeem Uniprofile facade VMZINC. Contacteer onze diensten.

Raamaansluitingen

Horizontale plaatsing



- 1** Doorlopende afwerkingsstrook in zink
- 2** Afwerking in zink
- 3** Aanhakingsklang in zink, $d = 0,8\text{mm}$, $L = 80\text{ mm}$, 2 per m
- 4** Aangehaakt profiel VMZINC
- 5** Dorpel in zink
- 6** Steunklang in zink, $d = 1,3\text{mm}$, $L = 250\text{mm}$, 2 per m
- 7** Rooster in gerekt zink
- 8** Horizontale bebording
- 9** Verluchting
- 10** Soepele kit met zink
- 11** Gesoldeerde klang in zink



Voorwerp

Dit document is bestemd voor de voorschrijvers (architecten en bouwheren belast met het ontwerp van de werken) en voor de uitvoerders (aannemers belast met de uitvoering op de bouwplaatsen) van het verwijzende product of systeem. Het bevat de voornaamste gegevens, teksten en schema's eigen aan de voorschrijving en plaatsing van het genoemde product of systeem: presentatie, toepassingsgebied, beschrijving van de bestanddelen, plaatsing (inclusief steunvlakken), afwerkingen. Ieder gebruik of voorschrift dat buiten het opgegeven toepassingsgebied en/ of de voorschriften van deze plaatsingsgids valt, vereist bijzonder overleg met de technische diensten van VM Building Solutions NV, zonder dat deze laatste daarom aansprakelijk kan worden gesteld wat betreft de haalbaarheid van het ontwerp of de uitvoering van de betrokken projecten.

Betrokken grondgebied

Dit document is maar van toepassing voor de plaatsing van het genoemde product of systeem op bouwplaatsen in België, het Groot-Hertogdom Luxemburg en Nederland.

Kwalificaties en referentiedocumenten

Wij herinneren eraan dat het voorschrijven van complete bouwsystemen voor een bepaald werk onder de exclusieve bevoegdheid valt van de bouwheren van het gebouw, die er met name moeten op toezien dat het gebruik van de voorgeschreven producten afgestemd is op het constructieve doel van het werkstuk en dat het verenigbaar is met de andere gebruikte producten en technieken.

Gepreciseerd wordt dat voor een behoorlijk gebruik van deze gids, kennis van het materiaal zink van VMZINC® en van het vak van dakdekker-zinkbewerker wordt vereist. Bij de start van de uitvoering van de werken is het noodzakelijk om zich aan te passen aan het geheel van normen die van toepassing zijn in het land waar de werken zullen uitgevoerd worden. In dit verband organiseert VM Building Solutions NV vormingscursussen, voorbehouden voor professionals.

Aansprakelijkheid

Behoudens schriftelijk akkoord van VM Building Solutions NV, kan deze laatste niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade voortvloeiend uit een voorschrift of plaatsing die niet voldoet aan alle voorschriften van VM Building Solutions NV en aan de bovengenoemde normen en praktijken.

VM Building Solutions NV/SA

Schoonmansveld 48,
BE-2870 Puurs-Sint-Amands
T +32 (0)3 500 40 30
F +32 (0)3 500 40 40
www.vmpzinc.be
www.vmpzinc.lu