



**Hillegersbergsche
Gevelproducten**



MAATWERK IN GEVELBEKLEDING



Inhoudsopgave

• Quick start instructies - samenvatting	3
• Standaard en compleet (verbindingsstuk en afwerkingsprofielen)	4
• ZincPro afwerkingsprofielen	5
• Harmonieuze wisselwerking	6
• Voorbereiding bouwproject	7
• Opbouw en draagstructuur	8 - 9
• Plaatsing van de opbouwelementen	9
• Positionering van het verbindingsstuk	10
• Bevestiging van de panelen met schroeven	11
• Horizontale plaatsing	12 – 13
• Detail tekeningen	13
• Meer informatie	14



Quick start instructies - samenvatting

Gebruik

Voor het bekleden van **geventileerde en geïsoleerde gevels**, topgevels en geveldelen, dakranden, overstekken en dakkapellen in nieuwbouw en renovatie

Maatvoering

Standaard maatvoering (voorraad)	
Oppervlakte aspecten	ANTHRA-ZINC® en QUARTZ-ZINC®
Dikte zink	1 mm
Diepte gevelpaneel	24 mm
Voegbreedte	20 mm
Breedte gevelpaneel hart op hart	333 mm
Lengte	3600 mm

Verbruik

Benodigd materiaal bij een horizontale of verticale plaatsing:

- 1 stuk VMZ 333 Gevelpaneel is 1,2 m² geveloppervlak
- Ca. 10 schroeven per m² geveloppervlak (2 soorten, voor hout of aluminium)

Opslag

Het VMZ 333 Gevelpaneel moet op een pallet worden bewaard op een droge, beschutte en goed geventileerde plaats. De panelen worden geleverd met aan de zichtzijde een speciale folie die ze beschermt tijdens de plaatsing. Verwijder de folie binnen het gestelde termijn van 30 dagen, maar echter niet voordat andere werkzaamheden - die het zink zouden kunnen aantasten - afgerond is.

Verwerking

- Lees aandachtig de VMZ 333 Gevelpaneel plaatsingsgids
- Gebruik handschoenen : ZincPro handschoenen
- Vaste zaagmachine : ZincPro zaagblad, 216 x 2,8 x 30 mm
- Slijpmachine : ZincPro slijpschijf, 125 x 1 x 22 mm

Regelwerk

Het VMZ 333 Gevelpaneel kan worden bevestigd op een perfect uitgelijnde aluminium of houten regelwerk dat is bevestigd op de dragende constructie, zowel bij nieuwbouw als renovatie. Met de volgende punten dient men rekening te houden:

- Verticaal regelwerk
- Hart op hart afstand van maximaal 600 mm
- Een geventileerde spouw van minimaal 20 mm.
- Aan onder en bovenzijde een ventilatieopening van minimaal 10 mm
- **Eisen aluminium regelwerk:** Dikte aluminium minimaal 2 mm, regelbreedte van min. 40 mm. Geadviseerd worden de HGPro prefix profielen zie www.hgpro.nl.
- Eisen houtenregelwerk: **Onbehandeld vurenhout** met een minimale maatvoering van 34 x 40 mm.

Bevestiging

- Schroeven, voorbereiden hoeft niet.
- Afwerking: ZincPro profielen.

Onderhoud

De producten van VMZinc® hebben geen speciaal onderhoud nodig. Onderhoudsadvies is op aanvraag verkrijgbaar.



Standaard en compleet

Algemeen

Met het VMZ 333 Gevelpaneel creëert u een gevel met de unieke uitstraling van een natuurlijk mineraal materiaal. VMZ 333 gevelpaneel ST is gemaakt van zink: een edel, robuust en duurzaam materiaal. Het gevelsysteem is verkrijgbaar in 2 tinten:



ANTHRA-ZINC®



QUARTZ-ZINC®

Met het VMZ 333 Gevelpaneel beschikt men over een geventileerde gevelbekleding die in alle omstandigheden kan worden toegepast. Het kan zowel horizontaal als verticaal worden geplaatst op een aluminium of houten draagstructuur en is geschikt voor zowel nieuwbouw als renovatie. Dankzij het ingenieuze verbindingstuk kunnen de gevelpanelen zeer eenvoudig met elkaar worden verbonden. Daardoor is voorafgaand inmeten niet nodig en is men steeds zeker dat de panelen passen. Het materiaal kan optimaal worden gebruikt en zo voorkomt men zinkafval en bespaart men geld. De afwerkingsprofielen van ZincPro zorgen voor een eenvoudige en snelle afwerking van de ramen en deuren.

Het VMZ 333 Gevelpaneel en zijn verbindingstuk is verkrijgbaar in de tinten QUARTZ-ZINC en ANTHRA-ZINC.

Elementen



Het verbindingstuk vereenvoudigt de voorbereiding van het VMZ 333 Gevelpaneel, het voorkomt een diepe voeg en geeft een mooie aansluiting op de panelen.



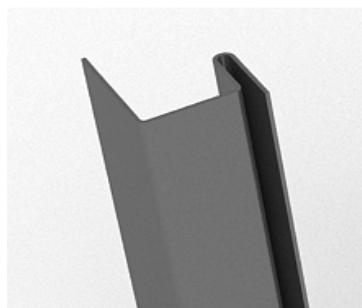
Tand en groef systeem voor een esthetische verbinding met **diepe voeg** (voegbreedte: 20 mm)

Maatvoering

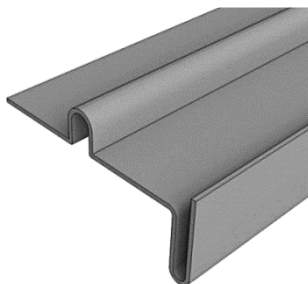
Standaard maatvoering (voorraad)	
Oppervlakte aspecten	ANTHRA-ZINC® en QUARTZ-ZINC®
Dikte zink	1 mm
Diepte gevelpaneel	24 mm
Voegbreedte	20 mm
Breedte gevelpaneel hart op hart	333 mm
Lengte	3600 mm



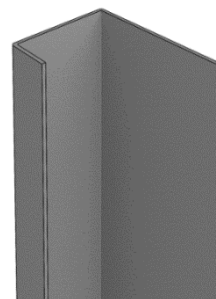
ZincPro afwerkingsprofielen



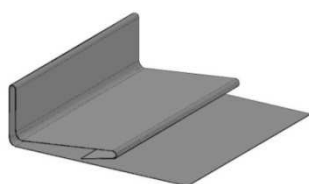
ZincPro 1



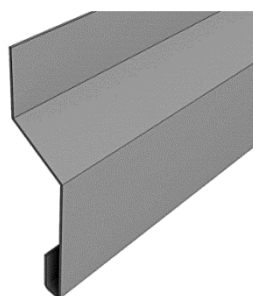
ZincPro 2



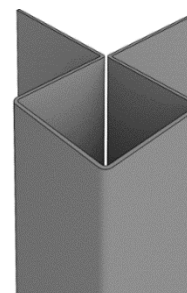
ZincPro 3



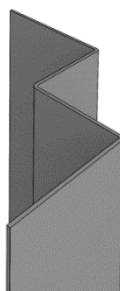
ZincPro 4



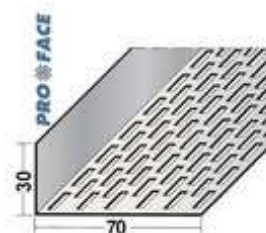
ZincPro 5



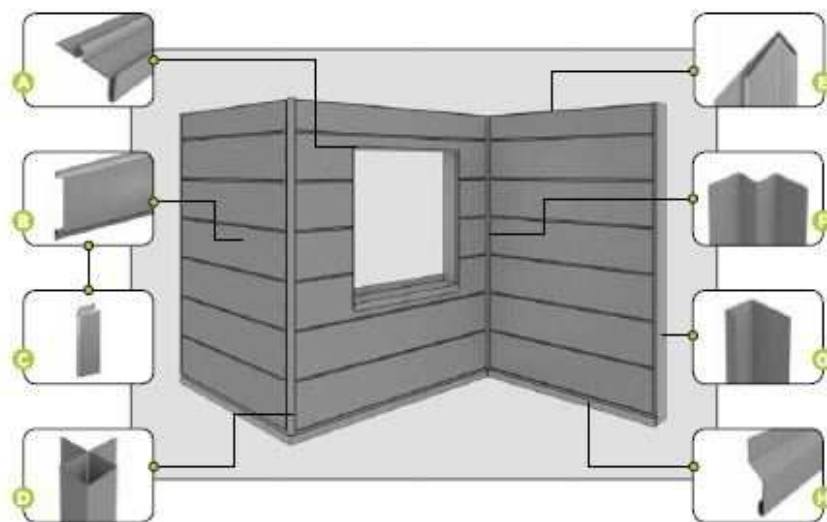
ZincPro 6



ZincPro 7



Afsluitprofiel



- A ZincPro 2 - profiel
- B VMZ 333 Gevelpaneel ST
- C VMZ 333 Eclips
- D ZincPro 6 - profiel

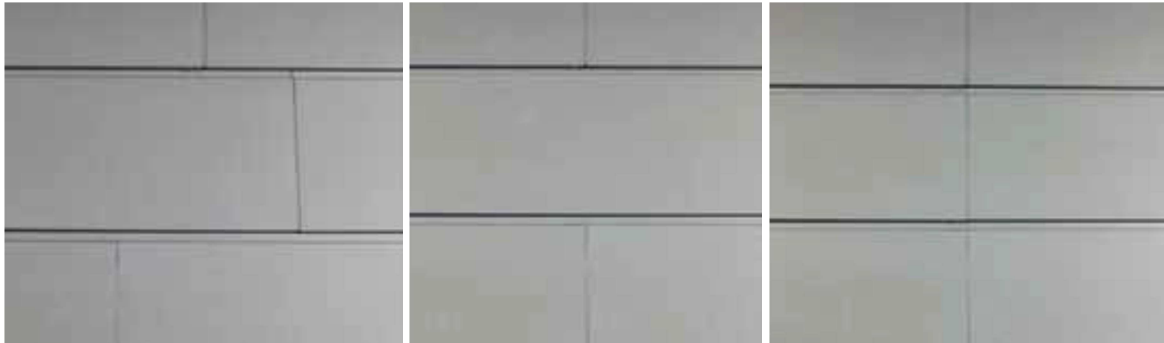
- E ZincPro 4 - profiel
- F ZincPro 7 - profiel
- G ZincPro 3 - profiel
- H ZincPro 1 of 5 - profiel



Harmonieuze wisselwerking

Tussen gebouw en omgeving

Verspringende voegen in vrije loop, steenverband of rechte lijnen, een mix van kleuren of één enkele kleur: met het VMZ 333 Gevelpaneel heeft een gevel altijd een stijlvolle en unieke uitstraling met een strakke lijnvoering en een perfecte afwerking.



Duurzaam product

De gevarieerde productlijn van VMZinc® biedt verschillende uitstralingen en kleuren waarmee u een gebouw een uniek in het oog springend karakter kunt geven of het juist volledig in zijn omgeving kunt laten opgaan. De VMZ 333 Gevelpanelen ST zijn ontworpen volgens de principes van onze visie op duurzaam bouwen. Ze zorgen ervoor dat een gebouw harmonieus integreert in zijn omgeving en dragen in combinatie met isolatie bij aan de energie- en milieuprestatie en de bescherming van het gebouw.

Certificatie

VMZinc is een van de eerste zinkproducenten met de ISO-14001-certificering. Deze certificering waarborgt dat alle stappen worden gezet die nodig zijn voor het behouden en verbeteren van een geïntegreerd milieumanagement. Daarnaast is VMZinc actief betrokken bij de ontwikkeling van gebouwen die voldoen aan de richtlijnen voor duurzaam bouwen.

- HQE (Frankrijk)
- Leed (Verenigde Staten)
- Green Star (Australië)
- BREEAM (Groot-Brittannië)
- Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen (Duitsland)

Recyclebaar

Het VMZ 333 Gevelpanelen ST past helemaal in onze visie op duurzaamheid en is volledig recyclebaar, al het zink kan worden gesmolten en hergebruikt worden voor de realisatie van nieuwe producten.

Onderhoudsvriendelijk

Als zink wordt blootgesteld aan de buitenlucht ontstaat er automatisch een beschermende laag. Door deze natuurlijke bescherming geeft zink een zeer lange levensduur. De producten van VMZinc hebben daarom geen speciaal onderhoud nodig. Door zijn duurzaamheid en zijn lange levensduur brengt VMZ 333 Gevelpanelen ST bij aan een gereduceerde nood aan nieuw materiaal, gedurende de levenscyclus van een gebouw. Verder onderhoudsadvies is op aanvraag verkrijgbaar.



Vorbereiding bouwproject

Geventileerde gevelbekleding

VMZ 333 Gevelpaneel wordt toegepast voor geventileerde gevels die een bijdrage leveren aan een gezond en duurzaam bouwen.

Ervaring bouwbedrijf

Er is slechts geringe ervaring met gevelbekledingen vereist voor het plaatsen van het VMZ 333 Gevelpaneel.

Opslag

Het VMZ 333 Gevelpaneel moet op een pallet worden bewaard op een droge, beschutte en goed geventileerde plaats. De panelen worden geleverd met aan de zichtzijde een speciale folie die ze beschermt tijdens de plaatsing. Verwijder de folie binnen het gestelde termijn van 30 dagen, maar echter niet voordat andere werkzaamheden - die het zink zouden kunnen aantasten - afgerond is.

Draagconstructie

Het VMZ 333 Gevelpaneel kan worden bevestigd op een perfect uitgelijnde aluminium of houten frame dat is bevestigd op de dragende constructie, zowel bij nieuwbouw als bij verbouwingen.

Windbelasting

Het systeem is toepasbaar voor gebouwen tot een hoogte van 30 m. Informeer voor de juiste waarden in Pa bij de binnendienst van HGPro op het nummer 010 – 4621899 of via e-mail info@hgpro.nl.

Om te weerstaan aan windkrachten die kunnen optreden aan de randen en de hoeken van het gebouw, of bij gebouwen met grote hoogte, kan men de afstand tussen de bevestigingen aanpassen. Na bepaling van de karakteristieken van het systeem moet gecontroleerd worden of R toelaatbaar \geq de afzuigkrachten (onderdruk) op het gebouw. Voor gebouwen hoger dan 30 meter: graag contact opnemen met de binnendienst van Hillegersbergsche Gevelproducten.

Brandveiligheid

Er zijn geen beperkingen voor dit systeem.

Accessoires

Als afwerking van de VMZ 333 Gevelpanelen zijn de ZincPro afwerkingsprofielen ontwikkeld. Door het gebruik van deze ZincPro afwerkingsprofielen is de montage van het VMZ 333 Gevelpaneel snel en eenvoudig.



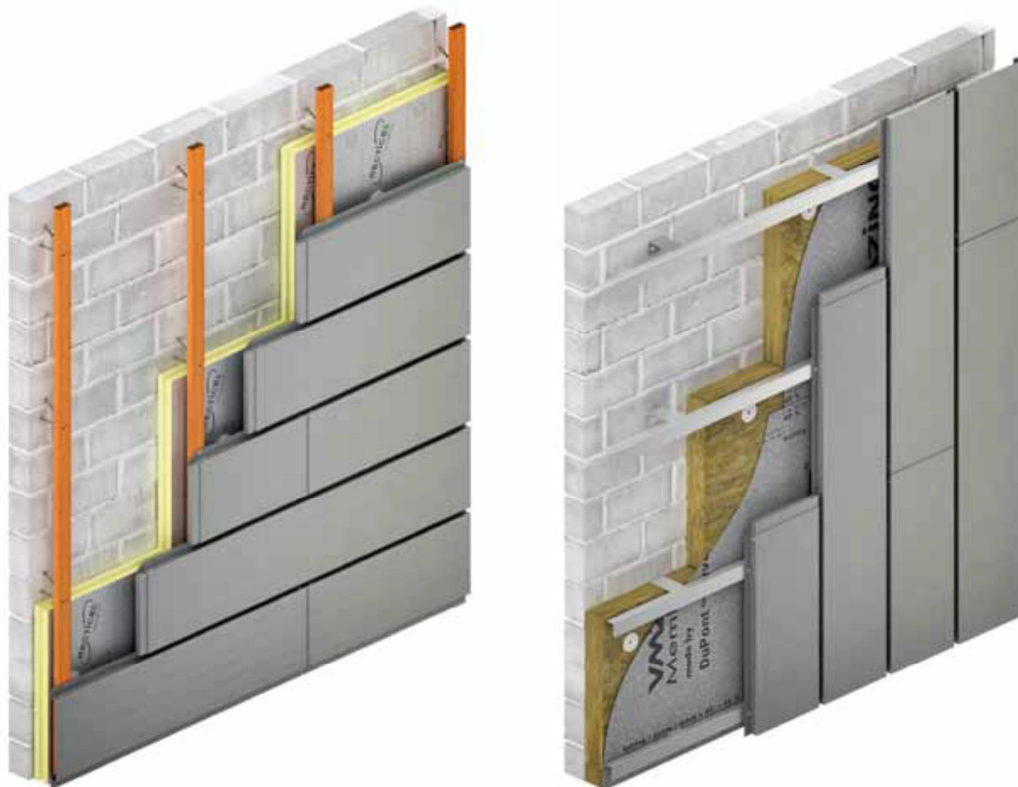
Opbouw en draagstructuur

Draagconstructie

Er kunnen twee soorten draagstructuren gebruikt worden voor het plaatsen van het VMZ 333 Gevelpaneel: een houten of aluminium draagstructuur. We raden de toepassing van een aluminium draagstructuur aan.

Doordat aluminium minder gevoelig is voor vervorming dan hout resulteert het gebruik van een aluminium draagconstructie in een stakker eindresultaat.

Noch de draagstructuur, noch de schroeven zijn in het systeem inbegrepen. Voor het ontwerp en de dimensionering van deze draagstructuur en haar bevestigingen verwijzen wij naar de betreffende producenten.



Houten draagconstructie

Onbehandeld vurenhout moet geschikt zijn voor het gebruik in geventileerde gevelsystemen. De plaatsing van de houten draagstructuur en de eventuele thermische isolatie moet voldoen aan de geldende normen, in het bijzonder wat betreft de bevestiging en de regeling voor het verzekeren van een effen grondvlak voor de plaatsing van de panelen.

Verticale houten draagconstructie:

- De houten draagconstructie moet voldoende sterk en permanent duurzaam zijn. De kwaliteit van de achter constructie moet voldoen aan de desbetreffende bouwnormen, voorschriften en certificaten.
- Minimale breedte: 40 mm
- Minimale dikte: 34 mm.
- Tussenafstand: 600 mm (gevel < 20m hoog).
- Steeds met **geventileerde spouw (!)** van min 20 mm aanbrengen.
- Aan onder- en bovenzijde een **ventilatieopening (!)** van min 10 mm/m voorzien.

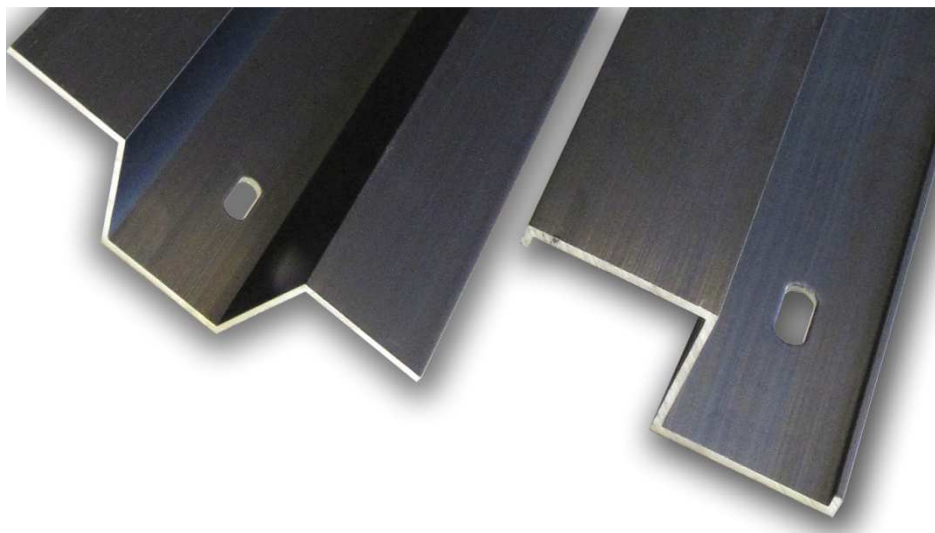


Aluminium draagconstructie

Het systeem kan ook geplaatst worden op aluminium Profix O en Z profielen.

Verticale aluminium regelwerk:

- Hiervoor worden de Profix O en Z profielen geadviseerd.
- Tussen de regels Profix Z en ter plaatse van een voeg Profix O
- Tussenafstand: 600 mm (gevel < 20 m hoog).
- Steeds met **geventileerde spouw (!)** van min 20 mm aanbrengen.
- Aan onder- en bovenzijde een **ventilatieopening (!)** van min 10 mm/m voorzien.



Profix O

Profix Z

Plaatsing

van de opbouwelementen

Isolatie

De gebruikte isolatie moet voldoen aan de geldende normen, in het bijzonder wat betreft het rendement, de bevestiging en de brandweerstand. De isolatie wordt geplaatst conform de voorschriften van de fabrikant.

Regenscherm

Het Bouwbesluit schrijft het gebruik van een regenscherm voor in geventileerde gevels. Aan de koude zijde van de isolatie dient een regenscherm te worden aangebracht, dit is een damp open, waterdichte folie. Wij raden hiervoor het gebruik aan van Delta Fassade B. Dit regenscherm dient strak te worden geplaatst om het versperren van de ventilatie te voorkomen.

Ventilatie

Ventilatie aan de onderzijde en bovenzijde van het VMZINC is absoluut noodzakelijk voor de duurzaamheid en de levensduur. De ventilatie wordt verzekerd door aan de voet en aan de bovenrand van de gevel een doorlopende ventilatieopening.

- Steeds met **geventileerde spouw (!)** van min 20 mm aanbrengen.
- Aan onder- en bovenzijde een **ventilatieopening (!)** van min 10 mm/m voorzien.



Positionering

van het verbindingsstuk

Het verbindingsstuk kan op verschillende manieren worden bevestigd aan het gevelpaneel, door middel van popnagels of schroeven. De bevestiging dient steeds te gebeuren aan één gevelpaneel, het volgende gevelpaneel wordt zonder bevestiging over het verbindingsstuk geschoven om zo de uitzetting van het zink mogelijk te maken. Tussen de twee gevelpanelen, ter hoogte van het verbindingsstuk, dient een voeg te worden voorzien van min. 5 mm en max. 10 mm. De verbindingstukken mogen op één lijn worden geplaatst, zelfs indien deze geen rechtstreekse steun vinden op de achterconstructie.

Eerst dient bovenop het verbindingsstuk 50 mm te worden afgetekend, evenwijdig met de rand. Het verbindingsstuk wordt in het gevelpaneel geplaatst met de rand van het paneel op de 50 mm (waarbij nog 50 mm uitsteekt). Het wordt aan de onderkant van het gevelpaneel vastgemaakt met de schroef op 25 mm van de boord. Men herhaalt dit aan de bovenkant van het gevelpaneel. We raden aan de schroef in één beweging aan te brengen en goed aan te spannen. Men gebruikt hiervoor de zelfborende ZincPro 200 RVS schroef 4,2 x 19 mm.





Bevestiging

van de panelen met schroeven

Bevestiging / toebehoren

VMZ 333 Gevelpaneel		
ZincPro 333 RVS schroeven tbv hout		doos a 100 stuks
Afmeting: 4,8 x 35 mm		
ZincPro 333 RVS schroeven tbv aluminium		doos a 100 stuks
Afmeting: 4,8 x 20 mm		
ZincPro 333 Eclipsen	QUARTZ-ZINC®	doos a 10 stuks
ZincPro 333 Eclipsen	ANTHRA-ZINC®	doos a 10 stuks
GEREEDSCHAP		
ZincPro slijpschijf	afmeting:	125 x 1 x 22 mm
ZincPro zaagblad	afmeting:	216 x 2,8 x 30 mm
ZincPro Interclip tang		
ZincPro 333 Slobgatentang, gaten a 3,5 x 15 mm		
ZincPro 333 Slobgatentang, gaten a 3,5 x 15 mm		

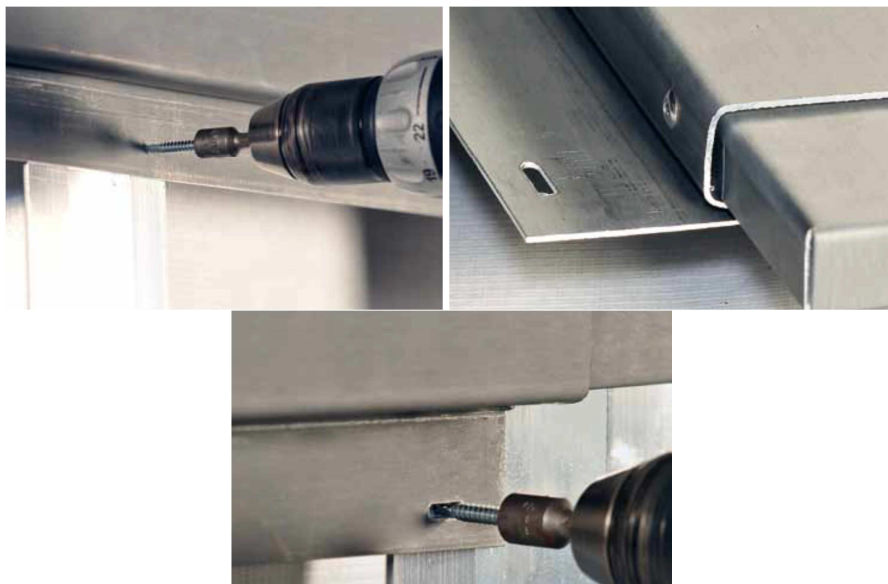
De bevestiging gebeurt met zelfborende schroeven in de vaste zone, deze heeft een maximale lengte van 1.80 m, en in de uitzetzone met zelfborende schroeven in een sleufgat om de uitzetting mogelijk maken.

Bij **horizontale plaatsing** bevindt de vaste zone zich in het midden van het gevelpaneel.

Links en rechts van deze vaste zone wordt het paneel bevestigd met schroeven in een sleufgat om de zijdelingse uitzetting van het VMZinc mogelijk te maken.

Bij **verticale plaatsing** is de vaste zone bovenaan. Onder deze zone wordt het paneel bevestigd met schroeven in een sleufgat om de uitzetting van het VMZINC naar onder toe mogelijk te maken. Het sleufgat dient minimum 3mm breder te zijn (langs richting van het paneel) dan de diameter van de toegepaste schroef (schroefdraad inbegrepen). Het sleufgat dient minimaal de hoogte (dwarsrichting van het paneel) te hebben van de diameter van de schroef (schroefdraad inbegrepen). Om de uitzetting van het VMZINC in deze zone niet te verhinderen moet de schroef na volledig vastschroeven een halve draai los gemaakt te worden.

De sleufgaten worden geplaatst op 10 mm van de onderzijde en minimum 25 mm van de rand zoals hieronder weergegeven. Deze bevestigingsmethode is geschikt voor alle gevelpanelen met een maximale lengte tot 3600 mm.





Horizontale plaatsing

Richting

De plaatsing van de gevelpanelen gebeurt van boven naar beneden in horizontale rijen, de tand naar boven gericht.

Kopse kanten

Voor de afwerking van de kopse kanten van de horizontaal geplaatste gevelpanelen wordt een half verbindingstuk gebruikt dat dient voor het links en rechts sluiten van het paneel.

Het verbindingstuk kan op de werf gehalveerd worden door middel van een vaste zaagmachine (voor een mooie zaagsnede) of een slijpschijf. Voor het bevestigen van het halve verbindingstuk gebruikt u dezelfde schroeven als voor een volledig verbindingstuk.



Plaatsing deel bovenaan

Men plaatst het ZincPro 4 profiel tegen de draagstructuur. Voor het plaatsen van de eerste rij gevelpanelen, bovenaan de gevel, worden vier schroeven aangebracht in het midden van de bovenzijde van het paneel (verdeeld over 1,8 m). Links en rechts van dit middenstuk wordt het paneel op de achterconstructie bevestigd via sleufgaten.

Langsverbinding

Na de eerste rij panelen op de draagstructuur te hebben bevestigd wordt vervolgens de tand van de panelen van de 2de rij in de groef van de reeds geplaatste panelen geschoven (waarbij een minimale speling van 2 mm wordt gelaten).

Kopseverbinding

Het verbindingstuk kan op verschillende manieren worden bevestigd aan het gevelpaneel doormiddel van popnagels of schroeven.

De bevestiging dient steeds te gebeuren aan 1 gevelpaneel, het volgende gevelpaneel wordt zonder bevestiging over het verbindingstuk geschoven om zo de uitzetting van het zink mogelijk te maken. Tussen de 2 gevelpanelen ter hoogte van het verbindingstuk dient een voeg te worden voorzien van minimaal 5 mm en maximaal 10 mm.

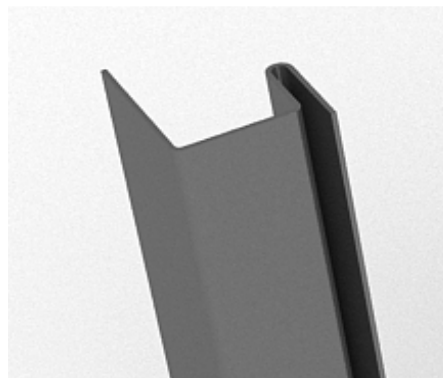




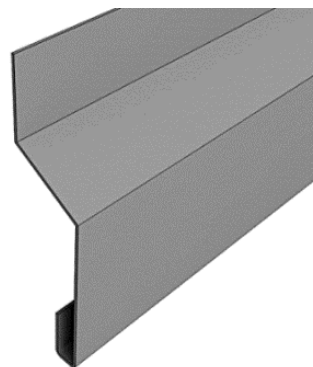
Plaatsing onderaan

Men plaatst een ventilatieprofiel onder aan de gevel waarna men de laatste rij panelen plaatst. Dit paneel kunt u vastzetten met een ZincPro 1 of gewenst ZincPro 5 profiel.

ZincPro 1



ZincPro 5



Detail tekeningen

Raadpleeg voor de detail tekeningen onze website www.hgpro.nl of bel met onze binnendienst op:

Telefoon: 010-4621899 of zie ook onze Youtube instructiefilm www.youtube.com/watch?v=kIIFJuEp75I



Meer informatie?

- Zie www.hgpro.nl (mogelijkheid om informatie te downloaden)
 - Uw overige vragen kunt u mailen naar info@hgpro.nl

Bezoekadres

Vlierbaan 15
2908 LR Capelle aan den IJssel

Correspondentieadres

Postbus 5006
2900 EA Capelle aan den IJssel

Telefoon

010-4621899

Fax

010-4627935

E-mail

info@hgpro.nl

Website

www.hgpro.nl