MASTER SYSTEMS

WATERPROOFING I EPDM

De hoogste bescherming met een dak zo vlak als een biljart.

- Een strak dak dankzij EPDM met **Fleeceback**
- Tot 70% sneller werken met **pre-tape**
- **Geen vlam** op het dak. EPDM is **vuurvrij** verwerkbaar
- Duurzame dakbedekking **bestand** tegen **extreme weersomstandigheden**

www.mastersystems-epdm.be

Beste klant

Deze handleiding biedt een beknopt overzicht van de producten in het Mastersystems-gamma, alsook de specifieke verwerkingsmethoden van deze EPDM-rubbermembranen.

Vóór u start met de verwerking van Mastersystems, dient u een plaatsingscursus te volgen. Voor een optimale training kunt u bovendien een beroep doen op onze opstartdienst.

Contacteer hiervoor het VM Building Solutions-secretariaat op het telefoonnummer +32 9 321 99 21.

Het VM Building Solutions-team



ALGEMENE INFORMATIE

Verantwoording

Deze handleiding van Mastersystems vervangt alle voorgaande versies.
Deze is aangepast aan de huidige stand van de techniek met betrekking tot de toepassing van Mastersystems EPDM in alle nader omschreven daksystemen.
Voor alle toepassingen van Mastersystems in daksystemen die niet in deze technische handleiding zijn behandeld, dient u te allen tijde contact op te nemen met de Technische Dienst van VM Building Solutions.

Algemene richtlijnen

Het is belangrijk dat Mastersystems EPDM-rubber conform de recentste verwerkingsvoorschriften worden geplaatst. Het is dan ook de verantwoordelijkheid van de gebruiker na te gaan of hij/zij over de laatste versie van deze technische handleiding beschikt. De technische fiches, MSDS-fiches (veiligheidsinformatiebladen) en instructiekaarten van onze producten zijn verkrijgbaar bij VM Building Solutions.

Men mag enkel de door VM Building Solutions geadviseerde producten gebruiken. De verschillende onderdelen van het Mastersystems-systeem zijn volledig op elkaar afgestemd en vormen één geheel. Het gebruik van andere materialen zal het systeem nadelig beïnvloeden; hiervoor kan VM Building Solutions bijgevolg geen verantwoordelijkheid opnemen. De primer, lijmen en kit mogen niet worden verdund. De minimumtemperatuur waarbij men de primer, lijmen en kit kan verwerken, bedraagt 5°C, tenzij anders vermeld in de technische fiche en op de verpakking. De te verlijmen oppervlakken moeten altijd schoon, droog, olie-, stof- en vetvrij zijn. De ondergrond waarop de Mastersystems EPDM wordt aangebracht, dient te voldoen aan de nader omschreven voorwaarden. Alle werkzaamheden aan de ondergrond moeten volledig uitgevoerd zijn vooraleer de Mastersystems EPDM-rubber wordt aangebracht.

Chemische bestendigheid

Een Mastersystems EPDM-membraan weerstaat aan de meeste producten. Het is echter niet bestand tegen bepaalde stoffen, zoals benzine, benzeen, petroleum, organische oplosmiddelen, vetstoffen, oliën, teerproducten, detergenten en geconcentreerde oxidatiemiddelen bij hoge temperaturen. In geval van twijfel moet het advies van VM Building Solutions worden ingewonnen.

EPDM is hagelbestendig

EPDM-dakrubber van VM Building Solutions is een robuust materiaal, bestand tegen extreme weersomstandigheden zoals hagelstormen. VM Building Solutions ontwikkelt bouwtechnische oplossingen met de hoogste beschermingsfactor zowel voor nieuwbouw als voor renovatie.

Materiaallijst 4

Verwerking 19

Detailtekeningen 81

Copyright
De teksten in deze uitgave vallen onder auteursrecht. Overname of reproductie is niet toegestaan, tenzij hiervoor schriftelijke toestemming werd verleend door VM Building Solutions.

MATERIAALLIJST

Assortiment Mastersystems EPDM

MASTERSYSTEMS EPDM
Mastersystems EPDM 2,2 mm: 3,05 m x 15,25 m
Mastersystems pre-tape EPDM 2,2 mm: 1,525 m x 12,20 m
Mastersystems pre-tape EPDM 2,2 mm: 3,05 m x 15,25 m
Mastertopline pre-tape EPDM 2,5 mm: 3,05 m x 30,5 m

MASTERREFLECT PRE-TAPE EPDM
Masterreflect pre-tape EPDM 2,5mm: 1,52 m x 12,2 m

MASTERSYSTEMS / MASTERREFLECT NADEN EN DETAILS
Masterstarter – 3,78 L
Masterbond: 7,5 cm x 30,5 m
Masterreflect bond: 7,5 cm x 30,5 m
Mastercover: 15 cm x 30,5 m / 22,5 cm x 30,5 m
Masterreflect cover: 15 cm x 30,5 m
Masterflashing: 15 cm x 30,5 m / 30 cm x 15,25 m
Masterreflect flashing: 15 cm x 30,5 m / 30 cm x 15,25 m
Masterkit – 600 ml
Masterreflect kit 290ml

MASTERSYSTEMS / MASTERREFLECT LIJMEN
Weathered Membrane Cleaner – 18,9 L
Mastercontact PX300 – 11 L
Mastersystems contactspray 750ml
Mastersystems contactspray 22,1L
Contact cleaner – 10 L

MASTERSYSTEMS ANDERE
Pourable Sealer Pockets – 10 cm / 15 cm / 20 cm
Pourable Sealer – 1,89 L
Geotextile 300 g – 2 m x 50 m

1. Mastersystems EPDM



Breedte: 3,05 m
Lengte: 15,25 m
Totale dikte: 2,2 mm

Mastersystems is een EPDM-rubber zonder reliëfstructuur en zwart-grijs van kleur. Bovendien is de EPDM voorzien van een dampdrukverdelende polyester onderlaag. Mastersystems is blijvend elastisch, onderhoudsvrij, beloopbaar, 100% ozon- en UV-bestendig, en het beschikt over een attest voor helderregenwaterrecuperatie.

2. Mastersystems pre-tape EPDM

Mastersystems pre-tape EPDM
(Mini-Master)
Breedte: 1,525 m
Lengte: 12,20 m
Dikte: 2,2 mm



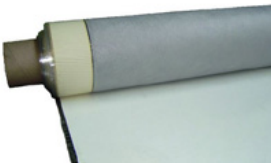
Mastersystems pre-tape EPDM
Breedte: 3,05 m
Lengte: 15,25 m
Dikte: 2,2 mm

Mastersystems pre-tape EPDM is vanuit onze fabriek voorzien van een nadentape die op de rol is aangebracht. Deze unieke pre-tape-naadverbinding biedt heel wat voordelen op het vlak van kwaliteit, garanties en verwerkingssnelheid.

Dankzij onze pre-tape-fabrieksnaad is naden maken wel heel efficiënt: primer één zijde, verwijder de folie, rol aan en u krijgt een waterdicht resultaat.

Dankzij de polyback pre-tape:
70% EXTRA PLAATSINGSRENDEMENT

MATERIAALLIJST



3. Masterreflect pre-tape EPDM

Masterreflect pre-tape EPDM
Breedte: 1.52 m
Lengte: 15,2 m
Dikte: 2,5 mm

Masterreflect pre-tape EPDM is vanuit onze fabriek voorzien van een nadentape die op de rol is aangebracht. Deze unieke pre-tape-naadverbinding biedt heel wat voordelen op het vlak van kwaliteit, garanties en verwerkingssnelheid.



4. Masterstarter

Verpakking: 3,78 liter/bus
Verbruik:

	Breedte	Verbruik per lm
Masterbond Masterreflect bond	7,5 cm	0,04 L / lm
Masterbond pre-tape Masterreflect pre-tape	7,5 cm	0,02 L / lm
Masterflashing Masterreflect flashing	15 cm	0,04 L / lm
Masterflashing Masterreflect flashing	30 cm	0,07 L / lm
Mastercover Masterreflect cover	15 cm	0,04 L / lm
Mastercover	22,5 cm	0,06 L / lm

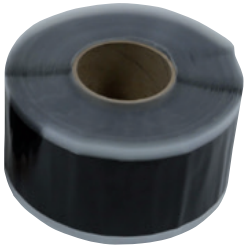
Bij pre-tape membranen vermindert het verbruik met circa 50%.

Masterstarter is de cleaner-primer-combinatie die op elk oppervlak waar we Masterbond, Mastercover, Masterflashing of Masterkit willen toepassen, aangebracht moet worden.

Roer de Masterstarter grondig gedurende minstens 5 minuten tot alle neergeslagen pigmenten verspreid zijn en het product een uniforme kleur heeft. De minimale verwerkingstemperatuur bedraagt +5°C.
Het is heel belangrijk op een droge en schone ondergrond te werken, en de Masterstarter te laten drogen. Dankzij Masterstarter wordt het oppervlak gereinigd, ontvet en klaargemaakt voor het verkleven van toebehoren aan de EPDM.

Opmerking

Voorkom deuken bij het openen en sluiten van het deksel zodat de bus altijd luchtdicht kan worden afgesloten. Doe dit bij voorkeur met een ovalen of rond isolatieplaatje.



5. Masterbond

Masterbond 7,5 cm x 30,5 m (4 rollen per doos)

Masterbond is een butyltape die aan beide zijden kleeft en aangebracht dient te worden op een 100% droge, met Masterstarter voorbehandelde ondergrond. Kenmerkend voor het systeem is dat de beschermfolie doorzichtig is. Hierdoor kan men tijdens de verwerking de tape beter positioneren. Bovendien wordt het werk nooit bemoeilijkt door inscheuring.

Masterbond wordt gebruikt om rubber op rubber te verbinden. Zodra de contactvlakken met Masterstarter voorbehandeld en droog zijn, moet de Masterbond spanningsloos aangebracht worden. Het is pas na grondig dwars en daarna langs aanrollen, dat er een waterdichte verbinding gemaakt is. Het is heel belangrijk dat de Masterbond steeds onder de naad uitkomt zodat de naadoverlap nergens losligt.
De Masterbond mag maximaal 2,5 cm uit de naad komen zodat minimum 5 cm naadverbinding gegarandeerd wordt. Bij het einde van een rol Masterbond zal met de volgende rol Masterbond een overlap van minstens 5 cm gemaakt worden.

MATERIAALLIJST

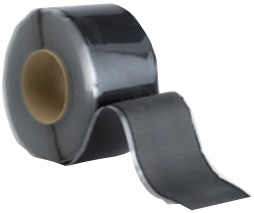
Markeer die plaats om naderhand af te werken met een afgeronde “patch” Masterflashing, waarbij het werkoppervlak voorbehandeld moet worden met Masterstarter en vervolgens met Masterkit wordt afgewerkt. Het toepassen van Masterkit is verder optioneel. Afkitten gebeurt altijd op het einde van de werkdag.



6. Masterreflect bond

Masterreflect 7,5 cm x 30,5 m

Zie **“5. Masterbond”**



7. Mastercover

Mastercover 15 cm x 30,5 m
Mastercover 22,5 cm x 30,5 m

Mastercover is een gevulkaniseerde, zelfklevende EPDM-strook die gebruikt wordt voor de waterdichte afwerking van

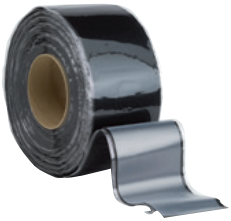
- dakranden met standaard daktrim;
- dubbele naadverbindingen, alsook de verdubbeling van naden bij geballaste daken;
- mechanische bevestigingen;
- kopse nadenverbindingen.



8. Masterreflect cover

Masterreflect 15 cm x 30,5 m

Zie **“7. Mastercover”**





9. Masterflashing

Masterflashing 15 cm x 30,5 m
Masterflashing 30 cm x 15,25 m

Masterflashing is een zelfklevende strook vervormbare ongevulkaniseerde rubber, die op een 100% droge, met Masterstarter voorbehandelde ondergrond aangebracht wordt.

De Masterflashing wordt gebruikt om afwerkingen te maken waar de rubber blijvend vervormd dient te worden en/of om verbindingen te maken waar er spanningsrisico optreedt, zoals bij T-naden, vouwen, bij de overgang van een verticale naar een horizontale naad en bij ronde doorvoeren.

Aan de onderzijde is de zelfklevende kant van de flashing met een doorzichtige beschermfolie bekleed.

- De Masterflashing mag niet te ver uitgerekt worden en dient na de plaatsing steeds minstens 1,1 mm dik te blijven. Waar een constante beweging plaatsvindt, mag het niet gebruikt worden aangezien er vermoeidheid in het materiaal zou kunnen optreden, met inscheuring tot gevolg.
- U dient na de plaatsing dwars en daarna langs aan te rollen met extra aandacht voor de capillaire risicozones. Elke afwerking dient afgedicht te worden met Masterkit.
  De Masterflashing moet altijd volledig ondersteund worden door het Mastersystems membraan.
- Het product is 18 maanden houdbaar als het wordt bewaard tussen de 15 en 27°C. Bij lagere buitentemperaturen of wanneer de flashing koud opgeslagen is, is het raadzaam vóór de plaatsing de aan te brengen strook lichtjes te verwarmen (gebruik nooit vlam). Op die manier zal de Masterflashing zijn optimale elasticiteit en vervormbaarheid krijgen.

MATERIAALLIJST



10. Masterreflect flashing

Masterreflect 15 cm x 30,5 m
Masterreflect 30 cm x 15,25 m

Zie **“9. Masterflashing”**



11. Masterkit

Inhoud: 600 ml per patroon of 12 patronen per doos
Verbruik: circa 8 strekkende meter per patroon

Masterkit is vloeibare rubber die in worsten is verpakt en met het bijbehorende gesloten kitpistool gebruikt wordt op alle risicopunten, zoals hoeken, T-naden, dakranden, muurafwerkingen en hemelwaterafvoeren. Alle detailafwerkingen moeten volledig afgekit worden, waarbij het werkoppervlak moet worden voorbehandeld met Masterstarter. Masterkit sluit capillair water uit en wordt pas tijdens of na de eindcontrole van het dak aangebracht aangezien er over de kit niet meer gelijmd kan worden. Deze kit mag in geen geval worden vervangen door een niet bij het systeem behorende kit.

12. Masterreflect kit 290ml

Inhoud: 290 ml per patroon
Verbruik: circa 4 strekkende meter per patroon

Zie **“11. Masterkit”**



13. Weathered membrane cleaner

Verpakking: 18,9 liter/bus
Verbruik: afhankelijk van de vervuilingsgraad

Weathered membrane cleaner wordt gebruikt om naadzones of overige EPDM-ondergronden te reinigen die sterk met stof, lijm of andere residu’s vervuild zijn. Dat is nodig om een correcte naadverbinding te maken. Gebruik een schone lap uit natuurlijke vezels om Weathered membrane cleaner aan te brengen.



14. Mastercontact PX300

Verpakking: 11 liter/bus (9,35 kg/bus)
Verbruik (afhankelijk van de ondergrond):

- met drukvat: circa 350 g/m²
  (naar rato 175 g/m² per zijde)
  = 0,41 l/m² => circa 26,5 m²/bus
- met lijmrol: circa 600 g/m²
  (naar rato 300 g/m² per zijde)
  = 0,71 l/m² => circa 15,5 m²/bus
- met borstel: circa 900 g/m²
  (naar rato 400 g/m² per zijde)
  = 1,07 l/m² => circa 10 m²/bus

De ondergrond dient droog, stof- en vetvrij te zijn. Alle stof en losse delen dienen vooraf verwijderd te worden. Mastercontact PX300 is een contactlijm die tweezijdig moet worden aangebracht, dat wil zeggen dat zowel de ondergrond als de omgeslagen onderkant van de Mastersystems EPDM-folie gelijmd moeten worden. Hij kan zowel voor verticale als horizontale verlijming worden aangewend.
De lijm wordt bij voorkeur aangebracht met het drukvat. Borstel of lijmrol zijn ook mogelijk, maar geven mogelijks een minder strakke plaatsing.
De lijm dient vóór gebruik goed omgeroerd te worden. Neem voldoende tijd om de lijm te laten drogen. Wanneer de lijm niet meer nat is en bij stevig contact met de vingertoppen geen draden meer trekt, kunnen beide zijden met elkaar in contact worden gebracht.

Druk vervolgens aan met een borstel; voor de verticale delen gebruikt u een rol. Men kan onmiddellijk vaststellen of er een goede en sterke verlijming tot stand is gekomen door beide zijden van elkaar los proberen te trekken. Correcties van het membraan zijn niet meer mogelijk.
Bij bepaalde combinaties van temperatuur en luchtvochtigheid kan er condens op de lijm ontstaan.

Rol in dat geval de Mastersystems EPDM-rubber niet in de lijm en wacht op drogere omstandigheden en hogere temperaturen om de procedure opnieuw te starten. De minimale verwerkingstemperatuur bedraagt +5°C.

- **Verwerking met borstel**

  Mogelijk voor kleine oppervlakken, maar arbeidsintensief. Wanneer Mastercontact PX300 te dik wordt aangebracht, bestaat het gevaar onvoldoende hechting en dus blaasvorming te krijgen.

- **Verwerking met lijmrol**

  Mastercontact PX300 dient zo dun mogelijk en gelijkmatig uitgerold te worden. Ook hier kan blaasvorming optreden.

- **Verwerking met drukvat**

  De ideale manier om Mastercontact PX300 aan te brengen. Met het drukvat moet er een dunne, gelijkmatige laag contactlijm op beide zijden van het oppervlak aangebracht worden. Deze verwerkingsmethode gaat snel en is heel economisch.

15. Mastersystems contactspray 750ml

Verbruik: 350 g/m² ca. 1,5m²/spuitbus



Mastersystems contactspray is een contactlijm die tweezijdig dient te worden aangebracht. Deze lijm kan worden toegepast op zowel horizontale als verticale ondergronden. Voor het gebruik, de spuitbus gedurende min. 30 seconden schudden om het drijfgas goed te verdelen en daarmee een homogeen spuitbeeld te krijgen. De spuitbus ca 15 - 20 cm van het te spuiten oppervlak houden. De lijm moet tweezijdig worden aangebracht, op de ondergrond en op de Mastersystems. Als de lijm handdroog is, de Mastersystems (binnen 10 minuten) zorgvuldig en zonder luchtinsluiting terugslaan (voorkom hierbij spanningen en plooien) en goed aanrollen met een siliconenroller om een optimale verbinding te verkrijgen.

- De verwerkingstemperatuur ligt tussen de 5 °C en 35 °C. Mastersystems contactspray is niet geschikt voor het maken van naadverbindingen met Mastersystems EPDM.
- De diverse geschikte ondergronden zijn: beton, gasbeton, hout, (gemineraliseerde) bitumineuze dakbanen e.d.. De ondergrond waar Mastersystems contactspray op aangebracht wordt, moet schoon, droog en vetvrij zijn. Scherpe delen moeten geëgaliseerd worden. Mastersystems contactspray is niet geschikt voor het verlijmen op ongecacheerd (naakt) polystyreenschuim of een membraan in PVC.
- De open tijd is sterk afhankelijk van de temperatuur en luchtvochtigheid. Onder normale omstandigheden niet meer lijm opbrengen dan in maximaal 5-15 minuten bedekt kan worden. Bij hoge temperaturen wordt de open tijd verkort.
- De afbindtijd is afhankelijk van temperatuur en vochtigheid. De verlijmingsterkte neemt geleidelijk toe en bereikt na ca. 48 uur zijn maximum.



16. Mastersystems contactspray 22,1L

Verbruik: 570g/m², ca. 27m²/spraytank
Verpakking:
15,5 kg lijm en drijfgas met 38 % vaste stof
4,06 kg lege verpakking

Mastersystems contactspray is een contactlijm die tweezijdig dient te worden aangebracht. Deze lijm kan worden toegepast op zowel horizontale als verticale ondergronden. Voor het gebruik, de spuitbus gedurende min. 4 minuten schudden om het drijfgas goed te verdelen en daarmee een homogeen spuitbeeld te krijgen. Het spuitpistool ca 20 - 25 cm van het te spuiten oppervlak houden. De lijm moet tweezijdig worden aangebracht, op de ondergrond en op de Mastersystems. Als de lijm handdroog is, de Mastersystems (binnen 10 minuten) zorgvuldig en zonder luchtinsluiting terugslaan (voorkom hierbij spanningen en plooien) en goed aanrollen met een siliconenroller om een optimale verbinding te verkrijgen.

- De verwerkingstemperatuur ligt tussen de 5 °C en 35 °C. Mastersystems contactspray is niet geschikt voor het maken van naadverbindingen met Mastersystems EPDM.
- De diverse geschikte ondergronden zijn: beton, gasbeton, hout, (gemineraliseerde) bitumineuze dakbanen e.d.. De ondergrond waar Mastersystems contactspray op aangebracht wordt, moet schoon, droog en vetvrij zijn. Scherpe delen moeten geëgaliseerd worden. Mastersystems contactspray is niet geschikt voor het verlijmen op ongecacheerd (naakt) polystyreenschuim of een membraan in PVC.
- De open tijd is sterk afhankelijk van de temperatuur en luchtvochtigheid. Onder normale omstandigheden niet meer lijm opbrengen dan in maximaal 5-15 minuten bedekt kan worden. Bij hoge temperaturen wordt de open tijd verkort.
- De afbindtijd is afhankelijk van temperatuur en vochtigheid. De verlijmingsterkte neemt geleidelijk toe en bereikt na ca. 48 uur zijn maximum.



17. Mastersystems contact cleaner

Verpakking: 10 liter/bus

Mastersystems contact cleaner wordt gebruikt om materieel schoon te maken, om het drukvat en de leidingen te reinigen, en om lijmresten te verwijderen. Gebruik geen Mastersystems contact cleaner om het membraan zelf te reinigen.



18. Pourable Sealer Pocket

Pourable Sealer Pocket 4” 10 cm diameter
Pourable Sealer Pocket 6” 15 cm diameter
Pourable Sealer Pocket 8” 20 cm diameter

De zelfklevende bekisting wordt gebruikt om kleine doorvoeren, gegroepeerde doorvoeren of moeilijk af te werken doorvoeren waterdicht af te werken in combinatie met Pourable Sealer (vloeibare rubber).



19. Pourable Sealer

Inhoud: 1,89 l

Pourable Sealer is een een componentsdichtings-rubber die wordt gebruikt in combinatie met Pourable Sealer Pockets. Kleine doorvoeren, gegroepeerde doorvoeren of moeilijk af te werken doorvoeren worden met dit systeem waterdicht afgewerkt.



20. Geotextiledoek

Geotextile 300 g 2 m x 50 m / 100 m² per rol
Een geotextiledoek is een scheidingslaag van 300 gram non-woven polyestervlies ter bescherming van het EPDM-membraan: bijvoorbeeld bij losliggend geballaste toepassingen vóór het plaatsen van de ballastlaag of als bescherming op oneffen ondergronden.



21. Hemelwaterafvoeren

Om in alle omstandigheden het juiste antwoord te kunnen bieden op de afwerking van hemelwater-afvoeren, werd er een hoogwaardige combinatie gemaakt tussen de PE-afvoerbuis en de soepele EPDM-slabbe. De fabriekslas geeft altijd 100% zekerheid. De onderliggende EPDM wordt rond de sparing van de hemelwaterafvoer bevestigd met vier drukverdeelplaatjes en een bevestiger afgestemd op de onderconstructie. Nadat de hemelwaterafvoer is geplaatst (boven op de Mastersystems EPDM), wordt de slabbe met Masterkit gehecht. Om een correcte hechting te verkrijgen vooraleer de Masterkit wordt aangebracht, dienen zowel het werkoppervlak als de onderzijde van de slabbe voorbehandeld te worden met Masterstarter.

Opmerkingen

- Let erop dat u altijd waterdicht aansluit op de afvoerbuizen. Stadsuitlopen dienen bovendien ook altijd winddicht te worden uitgevoerd.
- Voor ons uitgebreide gamma tapgaten, stads-uitlopen, bladvangers en dakontluchtingen neemt u het best contact op met VM Building Solutions.

MATERIAALLIJST

22. EPDM-toebehoren



Ergonomische aandrukrol 4 cm



Aandrukrol 5 cm



Aandrukrol 10 cm



Aandrukrol 10 cm + steel



T-naadroller



Schuursponsjes



Gesloten kitpistool



Rollerframe 11 cm met schroefdop



Rollerframe 22 cm met schroefdop



Wegwerprollerhoes 11 cm



Wegwerprollerhoes 22 cm



Wegwerpkwast 5 cm



Houten steel lijmrolhouder



Drukvat compleet



Rolwagen

MATERIAALLIJST



Lijmslang + koppelingen



Luchtslang + koppelingen



Rubberen dichtingsring



Naaldenset HVLP-9010
SP-2.5



Werkschaar



Carlisle EPDM-schaar rechts
Carlisle EPDM-schaar links

1. Algemeen

1.1. Atmosferische gesteldheid

De correcte plaatsing van Mastersystems EPDM gebeurt bij droog weer en bij een minimumtemperatuur van +5°C. Hoge windsnelheden kunnen ook voor problemen zorgen, zowel op het gebied van de veiligheid als op het gebied van de plaatsing van de EPDM-dakbanen. Eventueel is het nodig de geplaatste Mastersystems EPDM-dakbanen voorlopig te ballasten. De wind en de omgevingstemperatuur kunnen een invloed hebben op het maken van de naden. Ook de opentijd van lijmen wordt beïnvloed door wind en temperatuur.

1.2. Algemene eisen en voorbereiding ondergrond

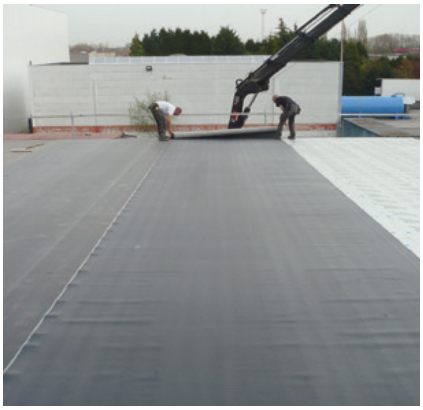
De ondergrond dient stabiel, droog, vet- en stofvrij te zijn (bijvoorbeeld stofvrij: bezande isolatieplaat grondig afborstelen) en ontdaan van eventuele scherpe delen zodat een goede hechting verkregen kan worden en er geen kans op perforatie is. Indien er nog grind van een vroegere ballastlaag achter is gebleven in de te renoveren dakhuid, dient die verwijderd te worden. Bij renovatieprojecten valt het aan te raden altijd te controleren of de onderliggende lagen voldoende gehecht zijn, en of de isolatie en/of de draagvloer geen rottingsverschijnselen vertonen.
In sommige gevallen zal volledige afbraak zich opdringen.
Problemen als blaasvorming, verzakking en waterstagnatie dienen opgelost te worden voor er met de plaatsing van Mastersystems gestart wordt. In praktijk is het droogmaken van het te verdichten oppervlak soms moeilijk of soms zelfs niet mogelijk. In deze gevallen kan het dan aangewezen zijn om te ballasten, na controle van de stabiliteit uiteraard. Als het oppervlak moeilijk stofvrij kan gemaakt worden (beton, oude roofing..), is het aangeraden om eerst een sneldrogende ondergrondprimer aan te brengen. Bij volledige verkleving op isolatie dient die door de fabrikant aantoonbaar geschikt verklaard te zijn voor volledige verkleving.
Wanneer de EPDM onder ballast of groendak rechtstreeks op een natte cementgebonden ondergrond geplaatst wordt, dient er een PE-folie van 0,4mm geplaatst te worden tussen de ondergrond en de EPDM.

1.3. Dakhelling

Daken worden volledig verlijmd met Mastercontact PX300. Deze techniek is geschikt voor alle hellingen. De techniek van de losse plaatsing met ballast kan worden toegepast bij hellingen tot 5% (bij grindbescherming) of 10% (voor daken met tegels).

1.4. Opmerkingen

EPDM-rubber is niet bestand tegen koolwaterstoffen. Terrassen mogen daarom niet schoon worden gemaakt met oliehoudende producten of andere producten die de rubber kunnen beschadigen. Bij twijfel neemt u het best contact op met VM Building Solutions.



2. Gelijmde toepassing

De banen worden uitgerold en gepositioneerd. Alle banen worden vervolgens over de volle lengte omgeslaan tot de halve breedte. Zo blijven de dakbanen op de correcte plaats liggen.
In een verlijmd systeem wordt de PX300 volvlakkig aangebracht. Na de verlijming moet er altijd grondig worden aangeveegd op het Mastersystems-membraan. De opgaande kanten, hoek-, rand- en turbulentiezones worden minimaal 1 meter tweezijdig én volvlakkig verkleefd met Mastercontact PX300 (350 g/m² met het drukvat of 600 g/m² met de lijmrol).
Een gelijkmatige verdeling van de lijm is noodzakelijk om een goede hechting te verkrijgen. De opgaande kanten, hoek-, rand- en turbulentiezones dienen altijd grondig aangerold te worden met de 4 cm brede aandrukrol.

Ter hoogte van alle details (bijvoorbeeld waterafvoeren, ronde doorvoeren, schouwen, koepels en lichtstraten) dient er ook minimaal 1 meter verkleefd te worden met Mastercontact PX300. De lijm dient aan beide zijden handdroog te zijn vooraleer contact wordt gemaakt tussen de te verbinden delen.
De hoek-, rand- en turbulentiezones worden bepaald aan de hand van de Europese norm NBN EN 1991-1-4. De minimale verwerkingstemperatuur bedraagt +5°C.

3. Geballaste toepassing

Bij geballaste daken zal het horizontale middenvlak niet-verkleefd geplaatst worden. Indien nodig dient tijdens de plaatsing voorlopige ballast te worden voorzien.
De techniek van de losse plaatsing met ballast kan worden toegepast bij hellingen tot 10%. Bij een helling van meer dan 10% moet de Mastersystems EPDM toch verkleefd worden. Inspecteer ook de draagkracht van de dakvloer. Eventueel dient een studiebureau ingeschakeld te worden om uitsluitsel te geven.

De keuze van de ballast gebeurt volgens de richtlijnen van Buildwise. Hoe zwaarder de te verwachten windbelasting, hoe zwaarder de ballastlaag en hoe groter de diameter van de geplaatste ballast. Rand- en turbulentiezones dienen indien nodig van een zwaardere ballastlaag te worden voorzien. De opgaande kanten, hoek-, rand- en turbulentiezones worden minimaal 1 meter tweezijdig én volvlakkig verkleefd met Mastercontact PX300 (350 g/m² met het drukvat of 600 g/m² met de lijmrol). Een gelijkmatige verdeling van de lijm is noodzakelijk om een goede hechting te verkrijgen.

De opgaande kanten, hoek-, rand- en turbulentiezones dienen altijd grondig aangerold te worden met de 4 cm brede aandrukrol. Ter hoogte van alle details (bijvoorbeeld waterafvoeren, ronde doorvoeren, schouwen, koepels en lichtstraten) dient er ook minimaal 1 m verkleefd te worden met Mastercontact PX300.
De lijm dient aan beide zijden handdroog te zijn vooraleer contact wordt gemaakt tussen de te verbinden delen.

Indien de isolatie en/of de dampremmer losliggen, worden ze in de randzone ofwel mechanisch bevestigd zodat op een vaste ondergrond verkleefd kan worden, ofwel wordt er een mechanische kimfixatie geplaatst door de dakhuid heen, die vervolgens waterdicht wordt afgewerkt met Mastercover. In geballaste systemen (en ook groendaken) worden alle polyback-naden dubbel afgewerkt om het risico op fouten volledig uit te sluiten. Op een Masterbond-naad wordt dus nog een extra Mastercover geplaatst.

Opgelet :
Voor daktuinsystemen moet men rekening houden met het drooggewicht.

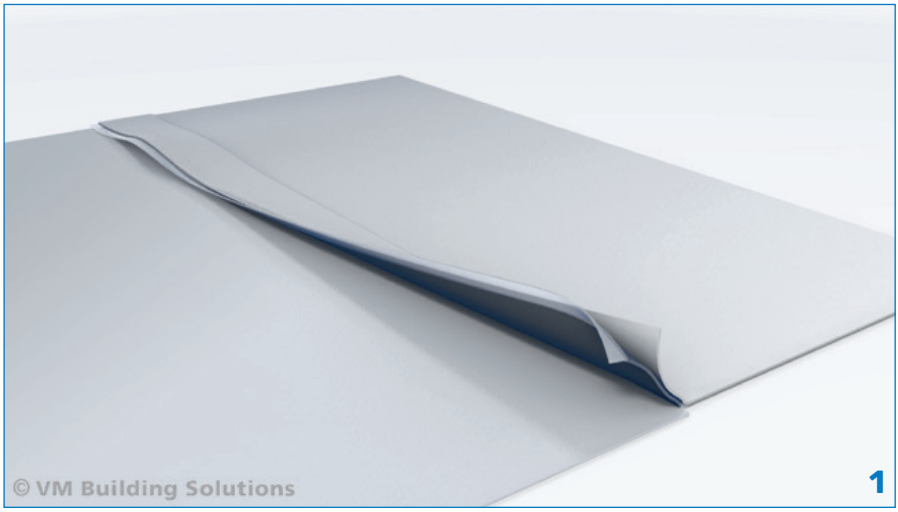
Voorschriften: onderlaag onder geballaste systemen:
Bij traditionele geballaste systemen en omkeerdaken, waarbij EPDM wordt voorzien om rechtstreeks geplaatst te worden op een betonnen draagvloer, cementchape of dergelijke, dient minimaal een PE-folie (minimum dikte 0,25 mm) te worden voorzien als scheidingslaag! Enkel een polyester- of polypropyleenvlies is in deze opbouw niet voldoende.

4. Afwerking van langsnaden met Mastersystems pre-tape EPDM

Het is belangrijk elke werkdag het volledig geplaatste oppervlak waterdicht af te werken. We plaatsen een vouwmeter tegen het bovenste membraan en maken met een vetkrijt een aanduiding. We maken op ongeveer 2 cm van de naad een aanduiding. Dan worden de pre-tape-naden opengevouwen (foto 1).

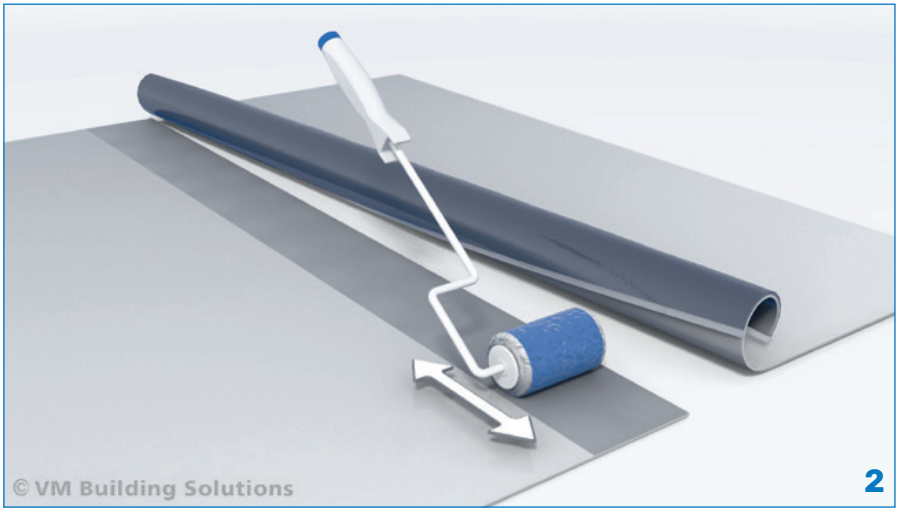
Vervolgens wordt het hechtvlak op het onderste membraan behandeld met Masterstarter (foto 2). Besteed extra aandacht aan de reiniging van mogelijke fabrieksnaden. De vetkrijtlijn geeft aan tot waar de Masterstarter minimaal aangebracht dient te worden.

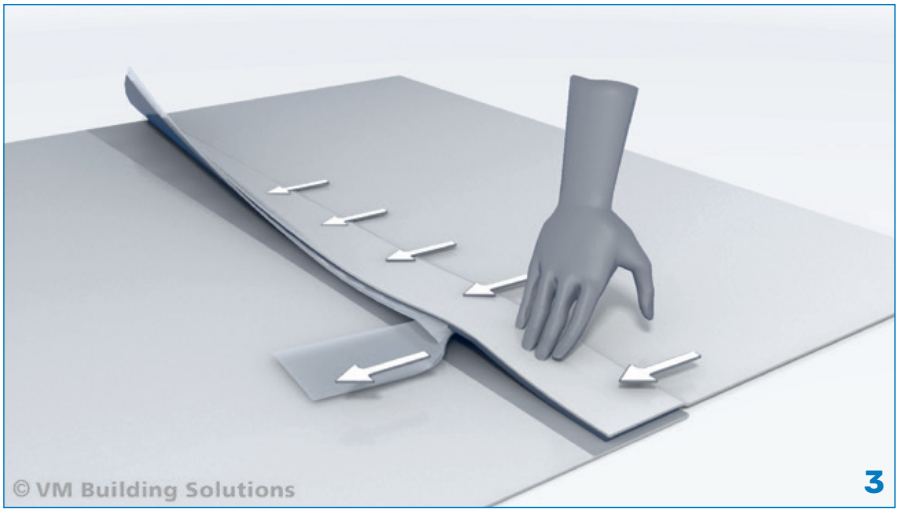
Als de Masterstarter handdroog is, wordt het bovenste membraan met de pre-tape dichtgevouwen. Na controle verwijderen we de beschermfolie zijdelings en drukken we het bovenste membraan met de hand aan (foto 3). Vermijd altijd vouwen of plooien. Nu moet de naad grondig dwars worden aangerold (foto 4). Hierna rollen we nogmaals langs aan en de naad is klaar (foto 5).



1

Afwerking van langsnaden met Mastersystems pre-tape EPDM





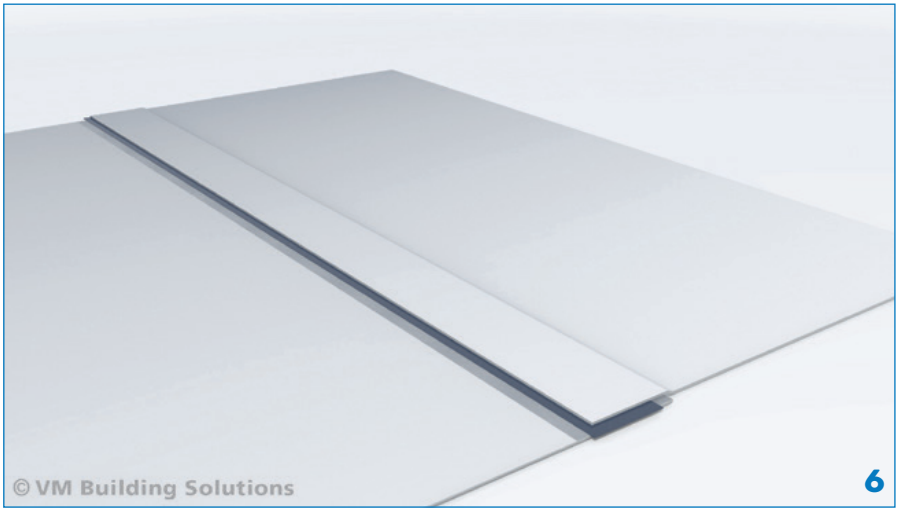
VERWERKING

Afwerking van langsnaden met Mastersystems pre-tape EPDM





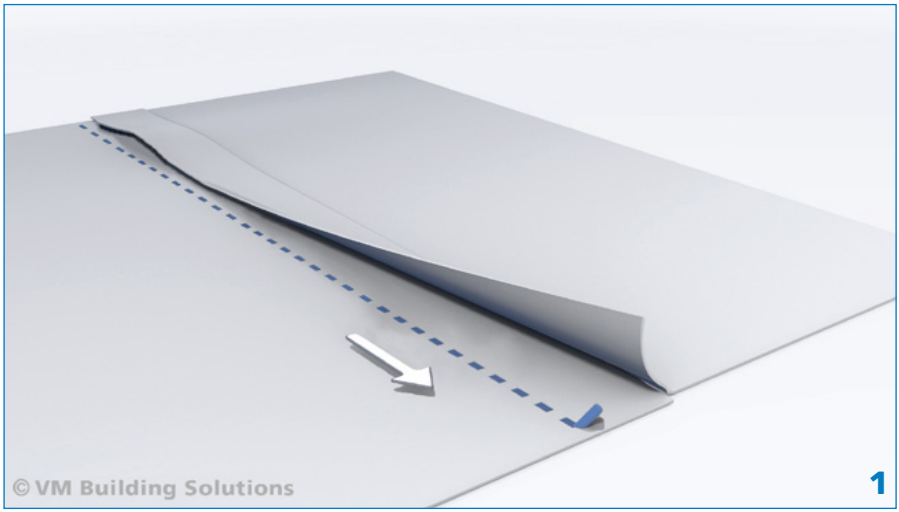
Afwerking van langsnaden met Mastersystems pre-tape EPDM



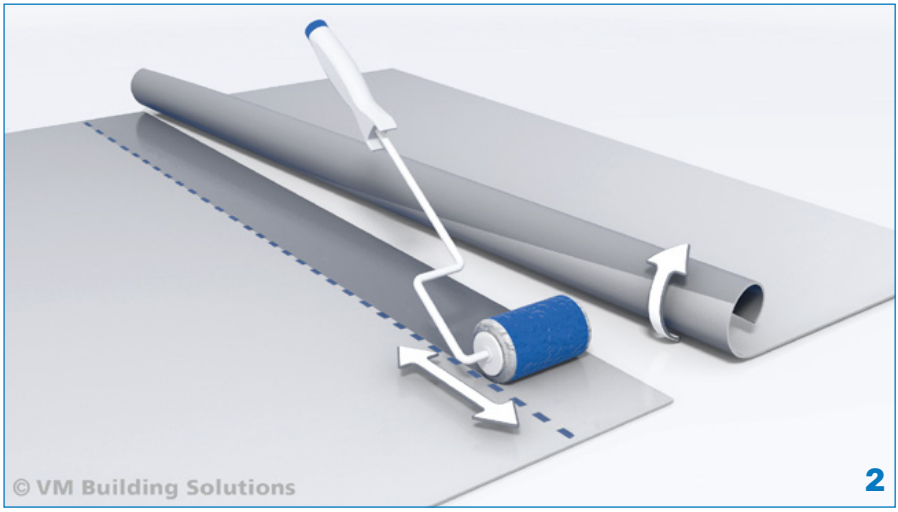
5. Afwerking van langsnaden met Masterbond

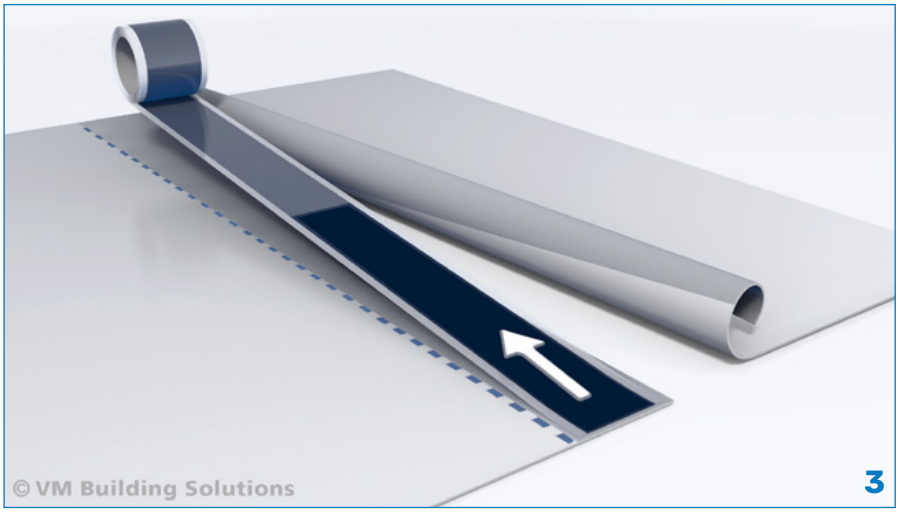
Het is belangrijk elke werkdag het volledig geplaatste oppervlak waterdicht af te werken. We plaatsen een vouwmeter tegen het bovenste membraan en maken met krijt een aanduiding. Hierdoor krijgen we op ongeveer 2 cm van de naad een aanduiding. Dan worden alle naden opengevouwen (foto 1).

Vervolgens behandelen we beide hechtoppervlakken met Masterstarter (foto 2). We besteden extra aandacht aan het reinigen van de fabrieksnaden. Als de Masterstarter perfect droog is, brengen we de Masterbond aan (foto 3) met de uiterste zijde van de polyback gelijk met de aanduiding. We zorgen ervoor dat de Masterbond steeds onder de naad uitkomt zodat de naadoverlap nergens losligt. De Masterbond moet minimaal 3 mm en mag maximaal 2,5 cm onder de naad uitkomen zodat minimum 5 cm naadverbinding gegarandeerd wordt. We plaatsen spanningsloos en met een stevige handdruk. Vervolgens rollen we grondig dwars aan (foto 4), daarna langs (foto 5). Nadat we de naad dichtgelegd en gecontroleerd hebben, verwijderen we de beschermfolie zijdelings (foto 6) en drukken we het bovenliggende membraan met de hand aan. We vermijden vouwen of plooien. Nu rollen we de naad grondig dwars aan (foto 7), en vervolgens langs (foto 8).
Pas na die handeling hebben we een perfect waterdichte naadverbinding.

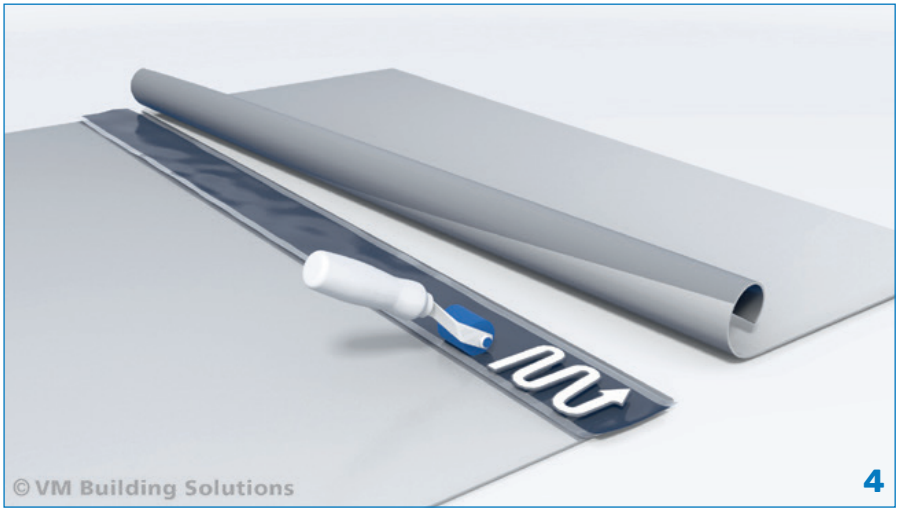


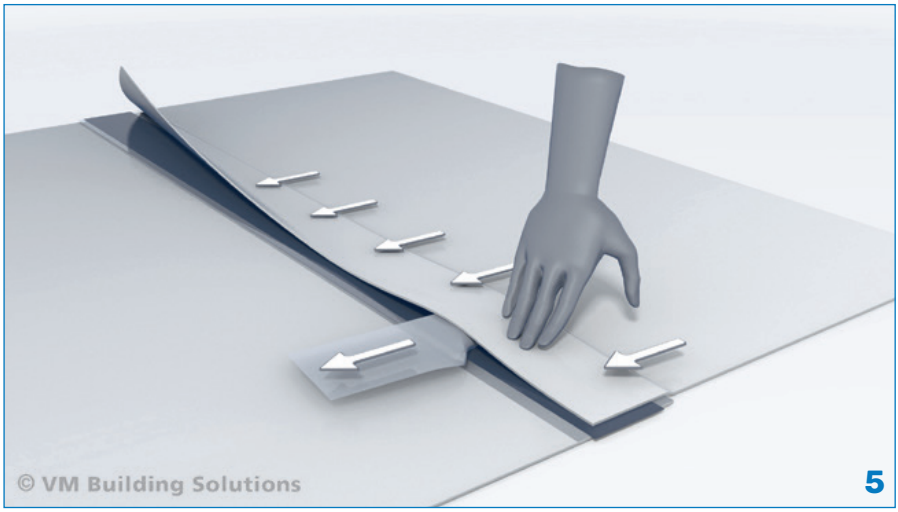
Afwerking van langsnaden met Masterbond





Afwerking van langsnaden met Masterbond



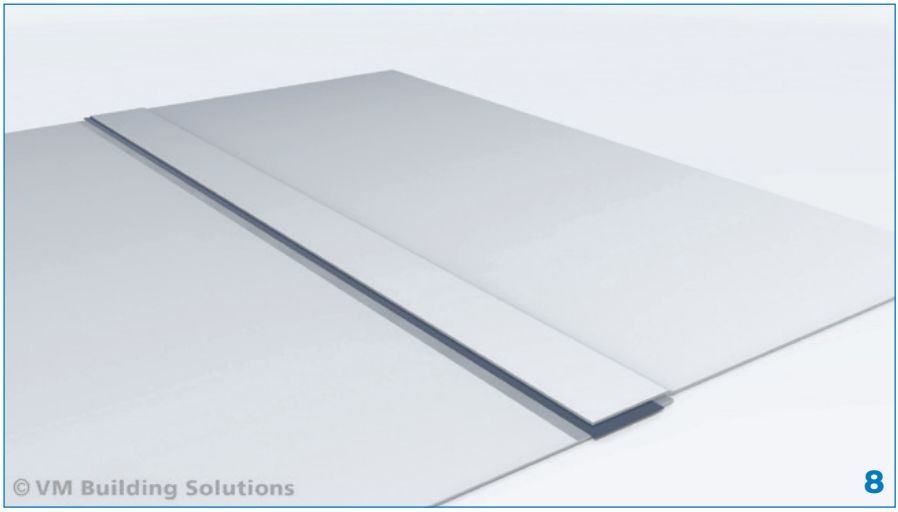


Afwerking van langsnaden met Masterbond



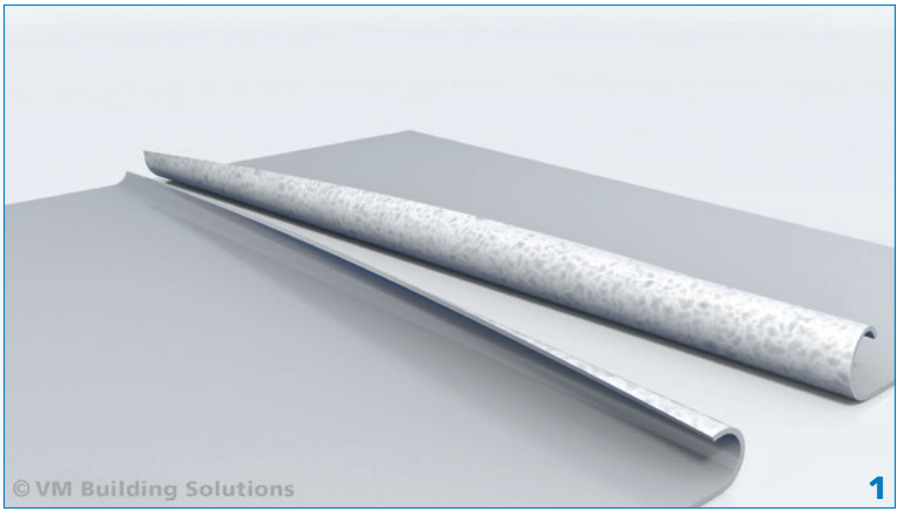


Afwerking van langsnaden met Masterbond



6. Afwerking van dwars/kopse- naden met Mastercover

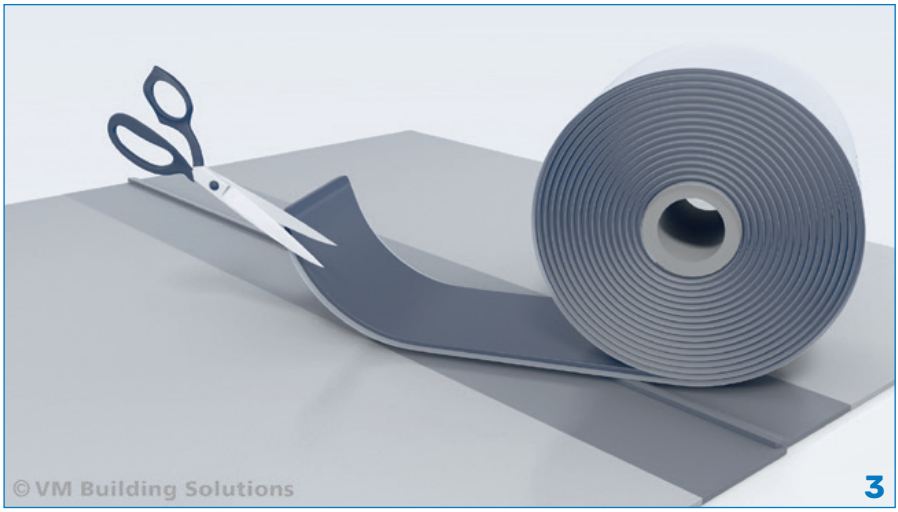
Een Mastersystems dwars/kopse- naad met aan beide zijden de non-woven polyester (foto 1) wordt afgewerkt met Mastercover. Bij voorkeur worden de te verbinden dakbanen ter hoogte van de dwarsnaad minimum 1 cm overlapt en gehecht met Mastercontact PX300. Het werkoppervlak wordt grondig gereinigd met Masterstarter (foto 2). Vervolgens wordt de Mastercover spanningsloos aangebracht (foto 3).
De gemaakte Mastercover-naad wordt grondig dwars en daarna langs aangerold (foto 4). Pas na die handeling hebben we een perfect waterdichte naadverbinding. Een minimum van 5 cm overlap aan beide zijden is vereist. De hoeken van de gebruikte Mastercover worden steeds afgerond.



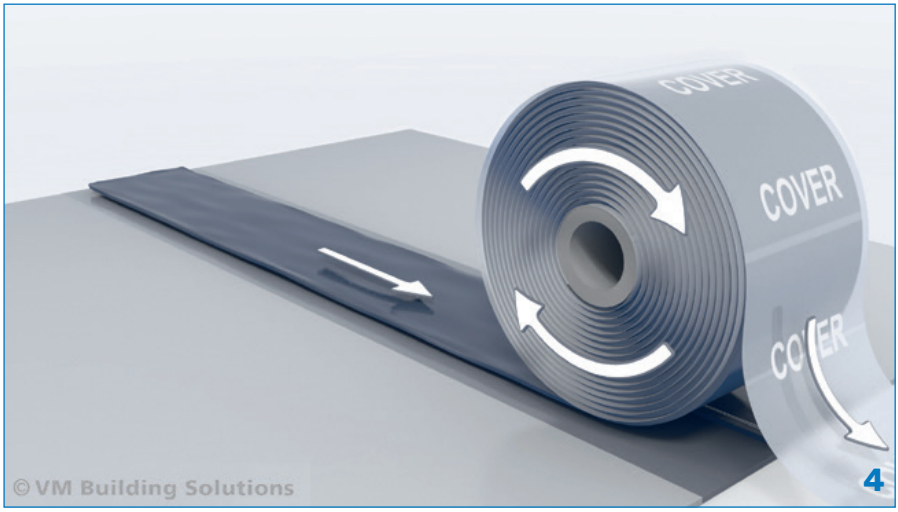
VERWERKING

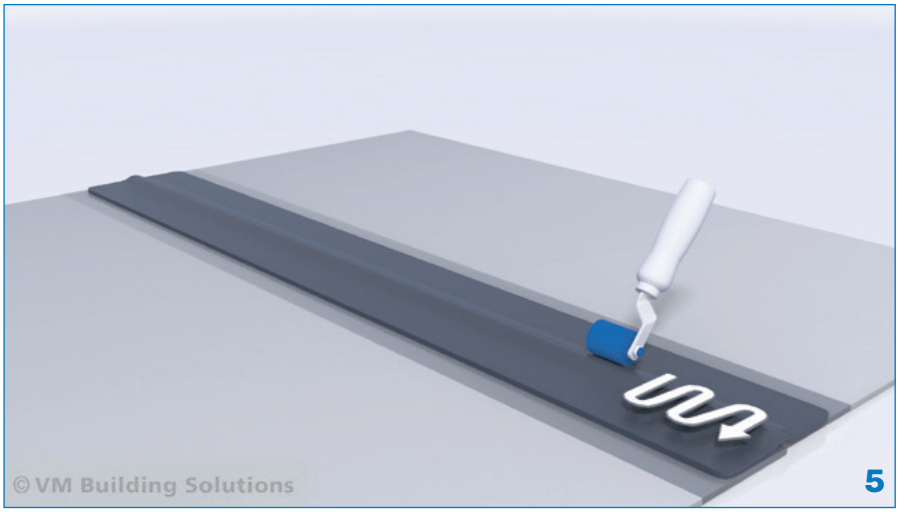
Afwerking van dwarsnaden met Mastercover



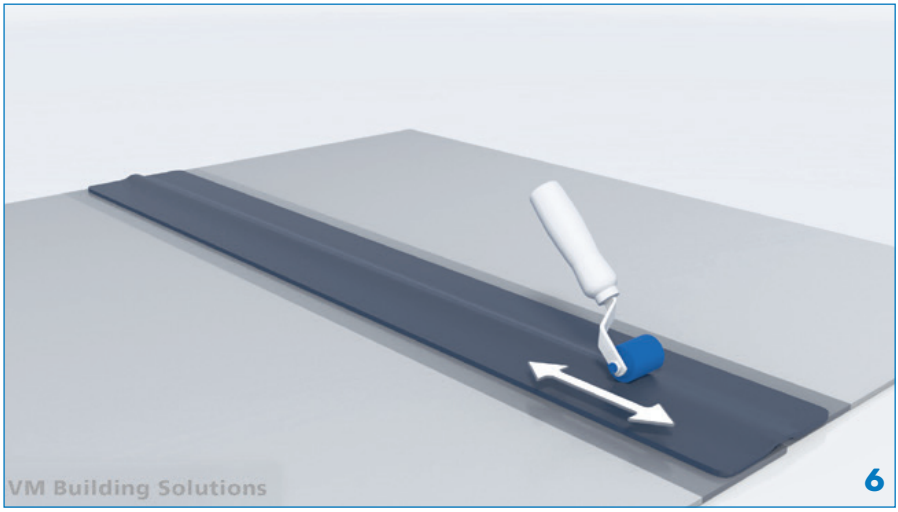


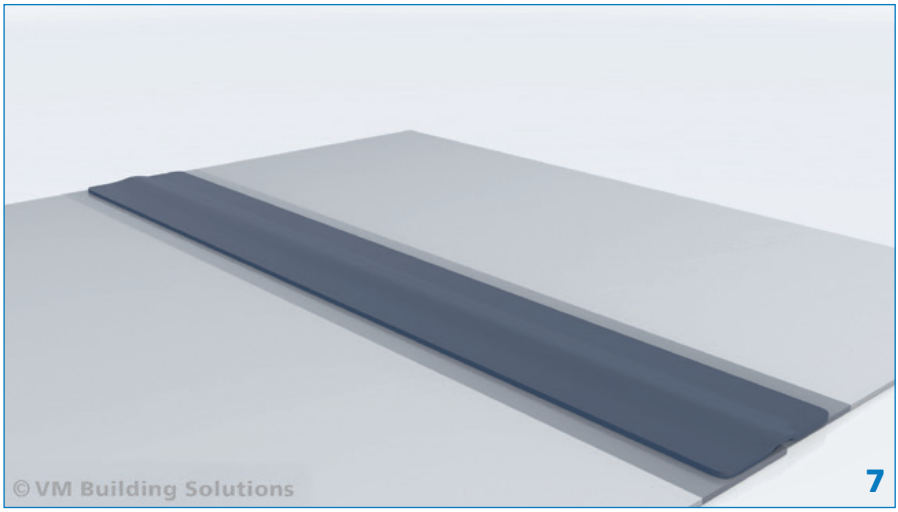
Afwerking van dwarsnaden met Mastercover





Afwerking van dwarsnaden met Mastercover





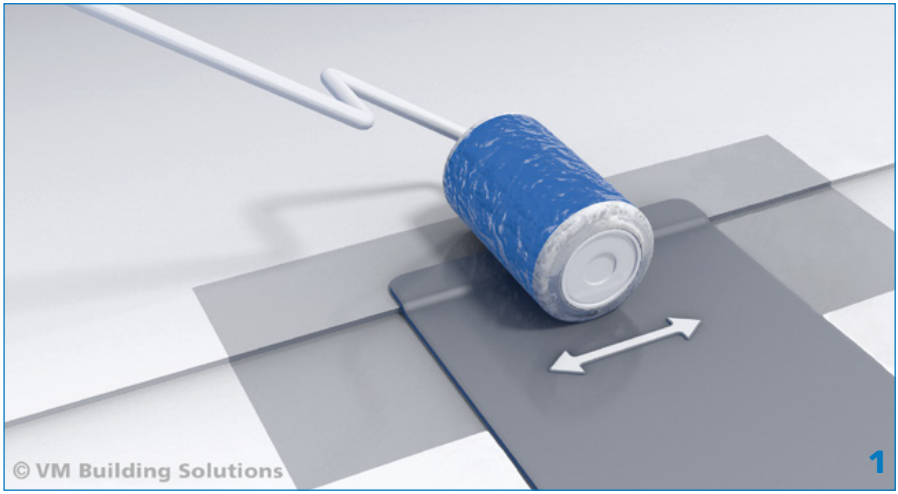
7. Overgang van horizontale naar verticale naden

Elke naadverbinding dient in de overgang van horizontaal naar verticaal vlak extra te worden beschermd door middel van Masterflashing. Hiertoe wordt de betreffende zone voorbehandeld met Masterstarter.

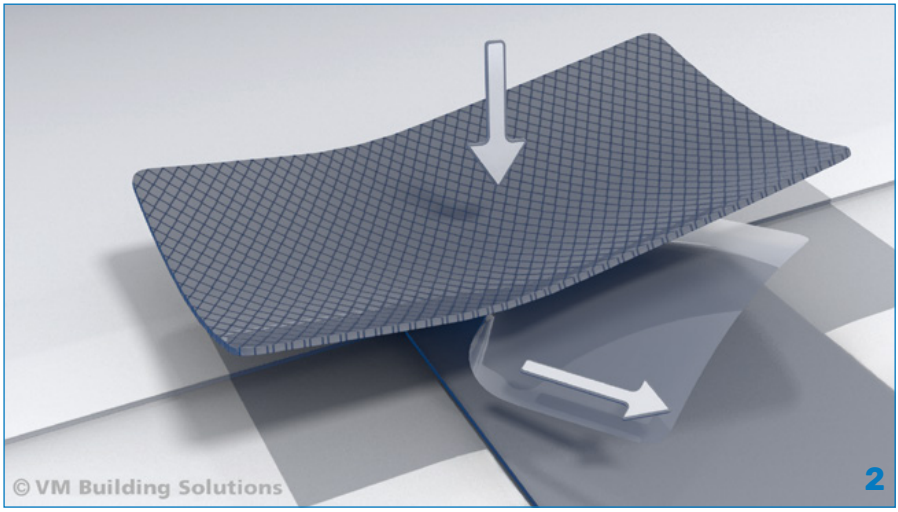
Zodra de primer droog is, moet de Masterflashing worden aangebracht en voorzichtig worden aangerold. De Masterflashing moet nu worden afgedicht met de Masterkit. Hiervoor moet het werkoppervlak eerst voorbehandeld worden met Masterstarter.

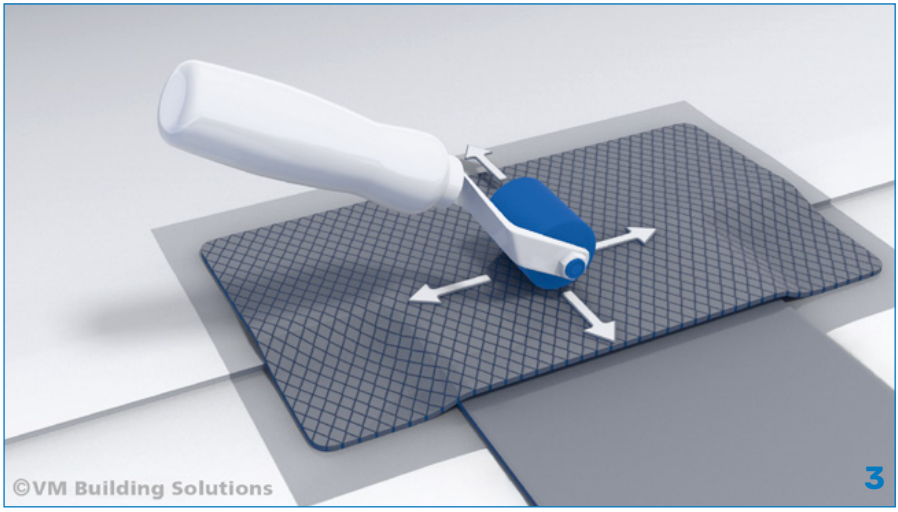
8. Afwerking van T-naden

Alle T-naden, (zowel langs- als dwarsnaden), dienen extra afgewerkt te worden met een stuk Masterflashing en Masterkit. (Ook waar twee stukken Masterbond aansluitend geplaatst worden, spreken we van een T-naad.) Het werkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met Masterstarter (foto's 1 en 5).
Als de Masterstarter droog is, wordt de Masterflashing aangebracht, met afgeronde hoeken (foto 2). Daarna moet grondig worden aangerold met een aandrukrol van 4 cm (foto 3) en afgewerkt met een T-naadroller (foto 4) om capillaire lekken uit te sluiten. Rondom wordt de Masterflashing afgedicht met Masterkit (foto 6).
Het werkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met Masterstarter (foto 5).

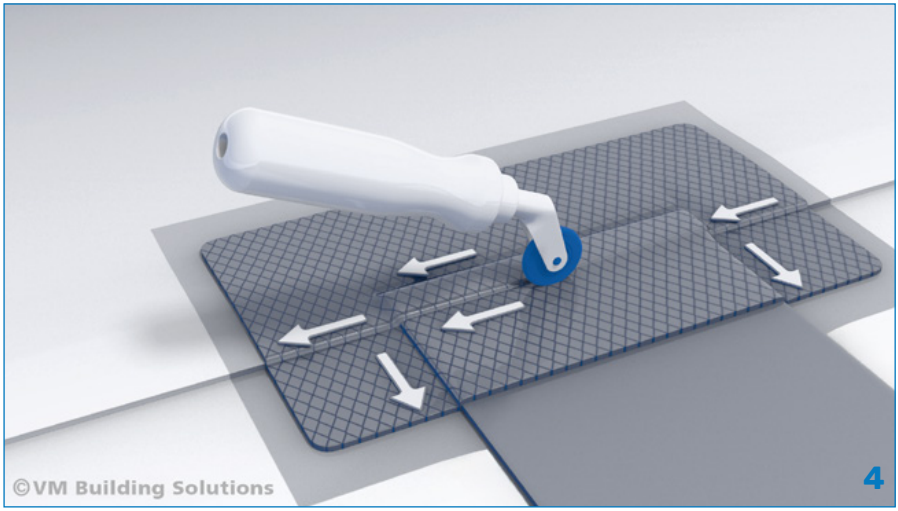


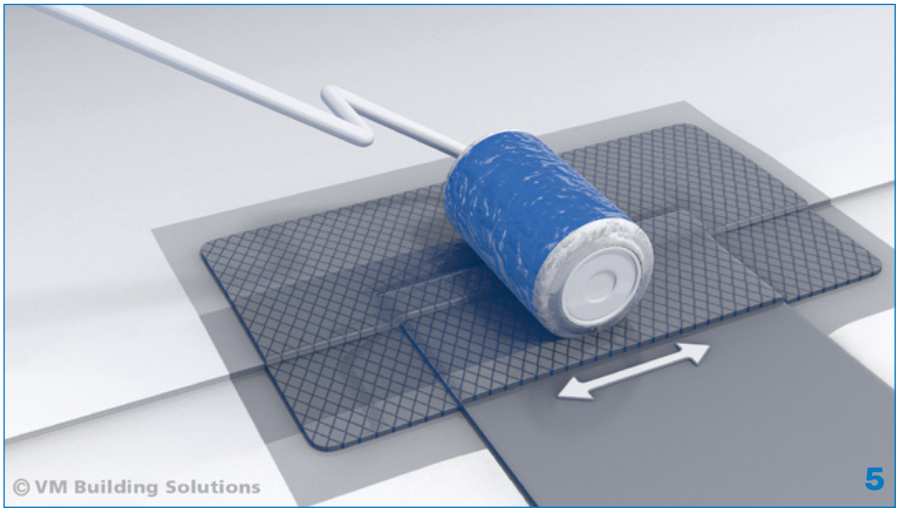
Afwerking van T-naden



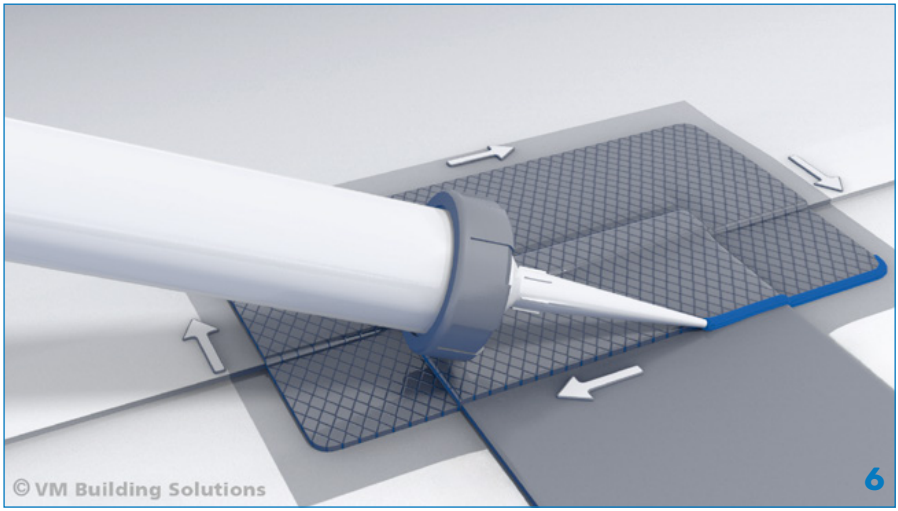


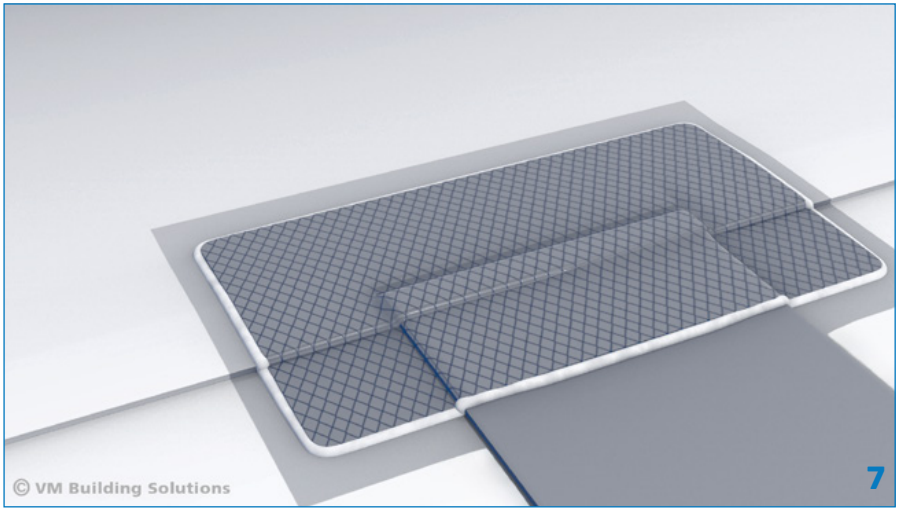
Afwerking van T-naden





Afwerking van T-naden





9. Reparatie van capillaire holtes

Een eventuele vouw in een naadverbinding dient afgewerkt te worden met Masterflashing en Masterkit. Het werkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met Masterstarter. Als de Masterstarter droog is, wordt de Masterflashing aangebracht (met afgeronde hoeken). Vervolgens moet grondig worden aangerold met een aandrukrol van 4 cm en daarna met een T-naadroller om capillaire lekken uit te sluiten. Rondom wordt de flashing afgedicht met Masterkit.

10. Overgang van Masterbond naar een volgende rol

Bij het einde van een rol Masterbond polyback wordt met de volgende rol een overlap van minstens 5 cm gemaakt. Deze plaats moet worden gemarkeerd om naderhand af te werken met Masterflashing en Masterkit.

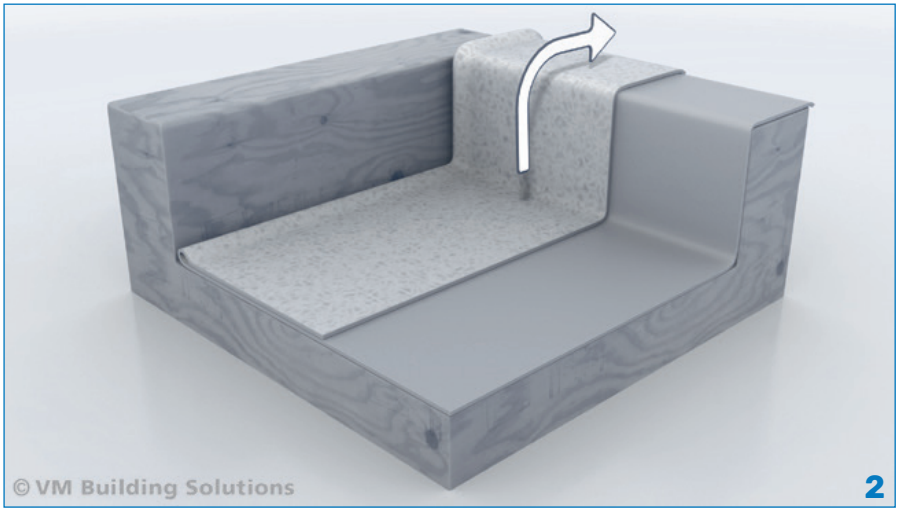
11. Afwerking van binnenhoeken

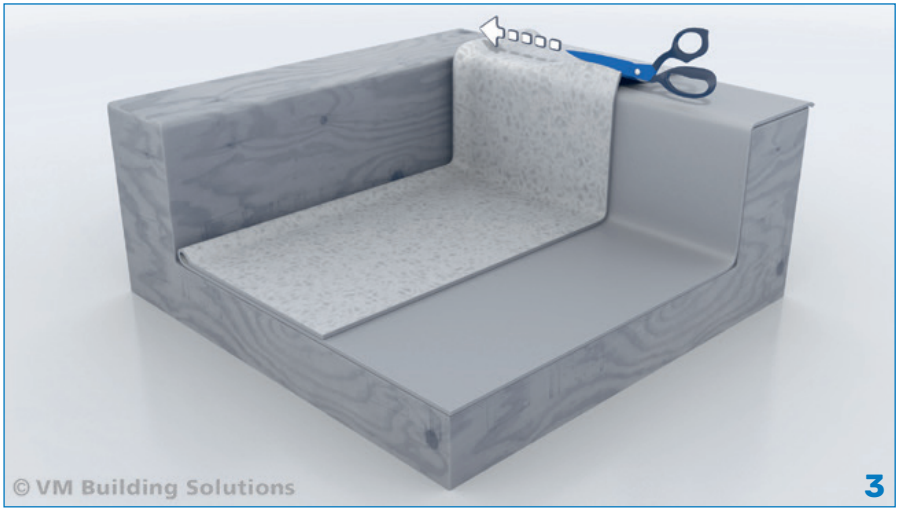
De binnenhoeken worden ingevouwen. De vouw dient echter bovenop afgewerkt te worden met Masterflashing. Het werkoppervlak moet eerst grondig voorbereid worden met Masterstarter. Als het oppervlak droog is, worden er – afhankelijk van de randafwerking – minstens twee stukken Masterflashing geplaatst. Nu wordt de volledige afwerking afgedicht met Masterkit. Het werkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met Masterstarter, ook wanneer Masterflashing op Masterflashing wordt geplaatst.



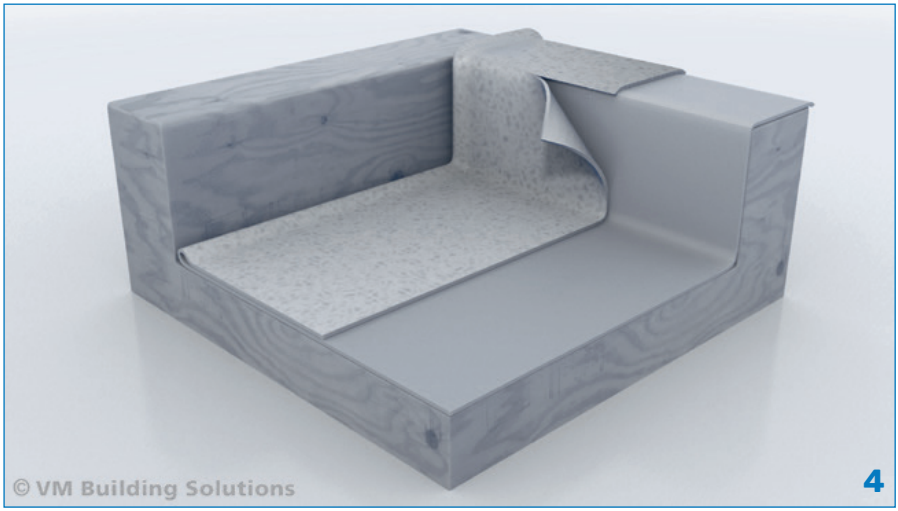
VERWERKING

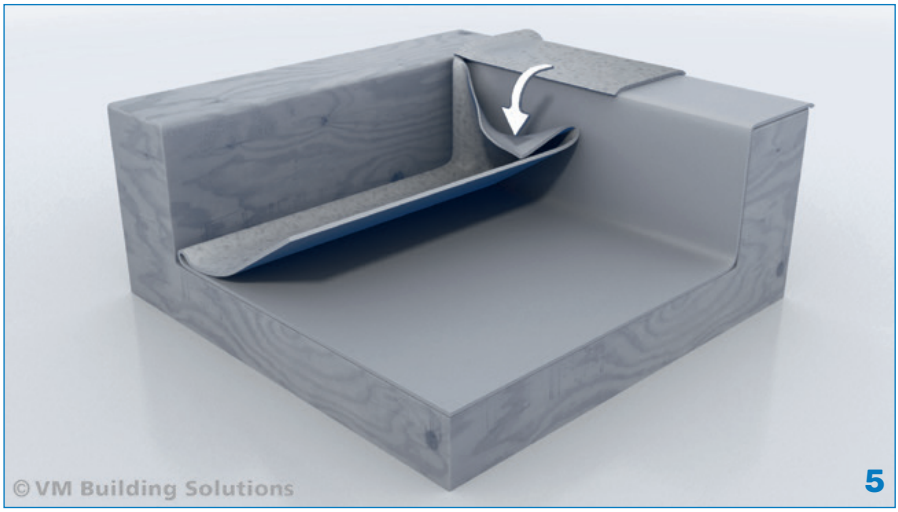
Afwerking van binnenhoeken



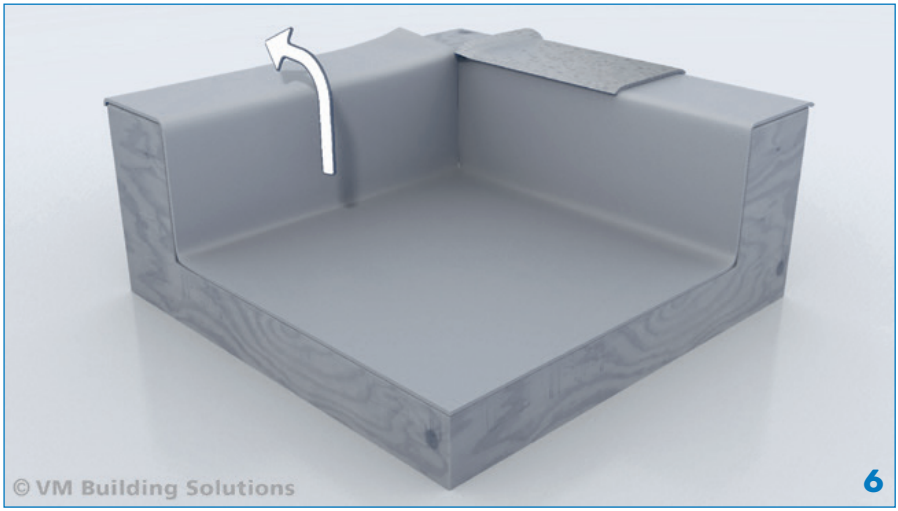


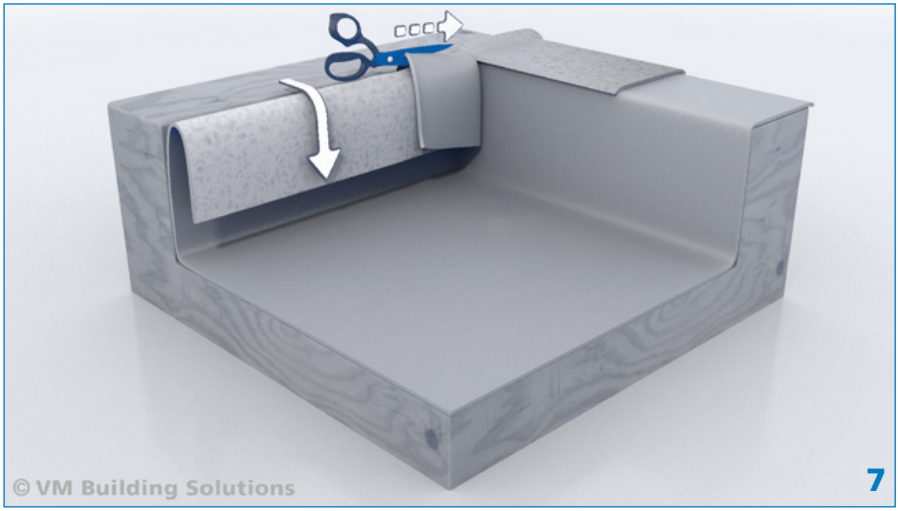
Afwerking van binnenhoeken



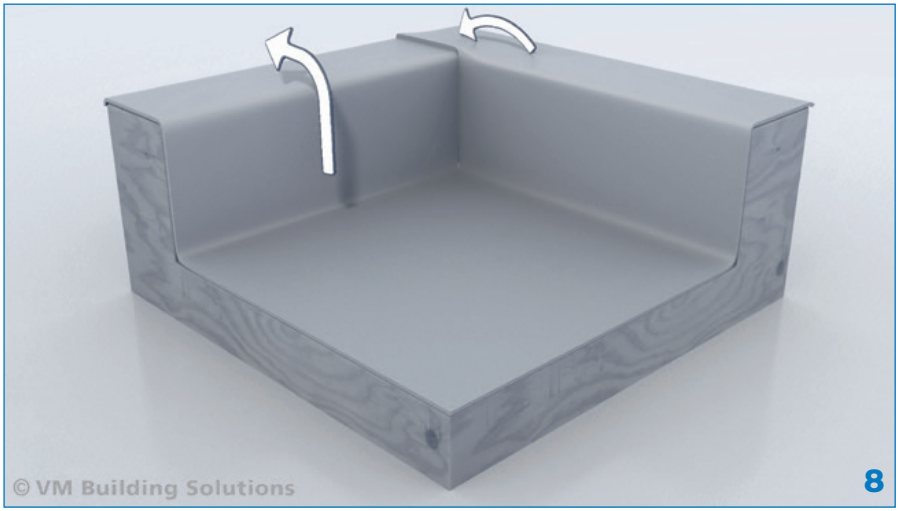


Afwerking van binnenhoeken



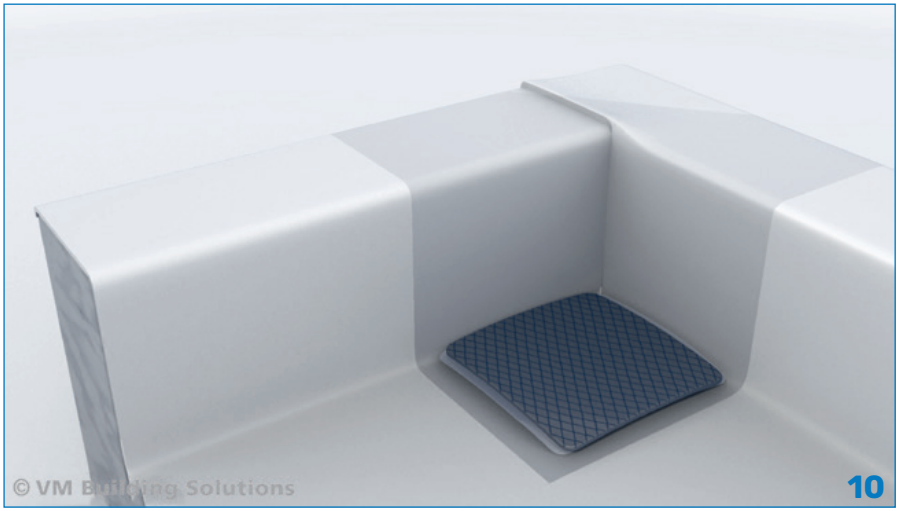


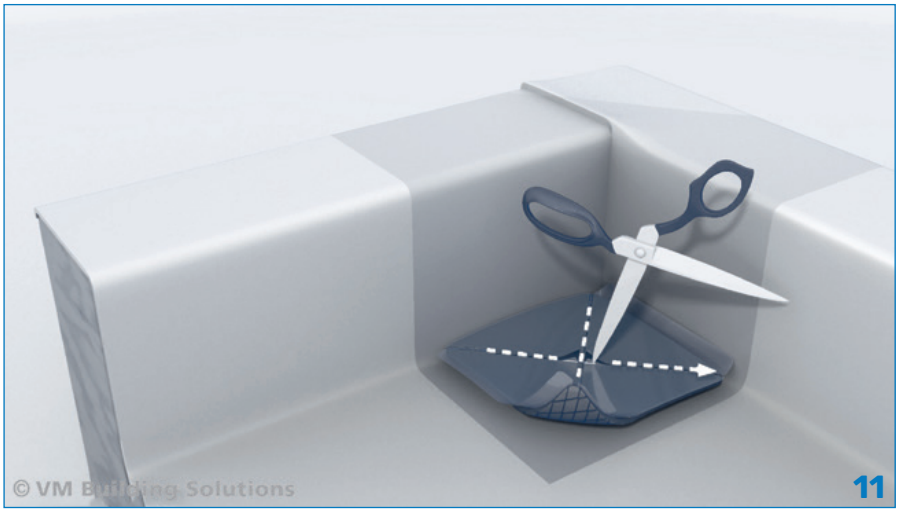
Afwerking van binnenhoeken



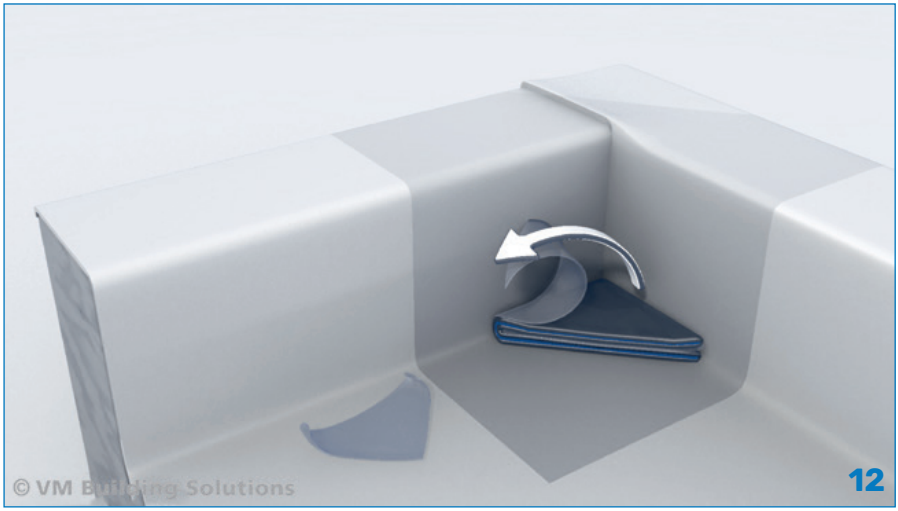


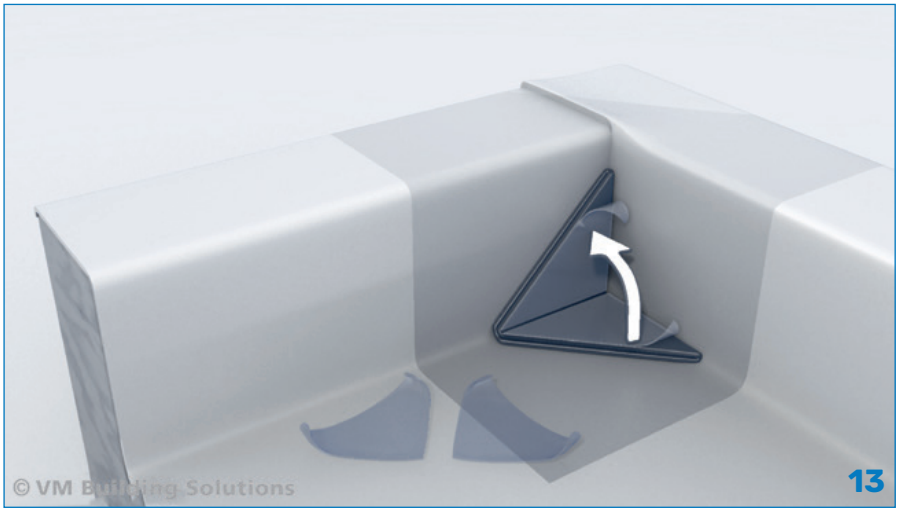
Afwerking van binnenhoeken



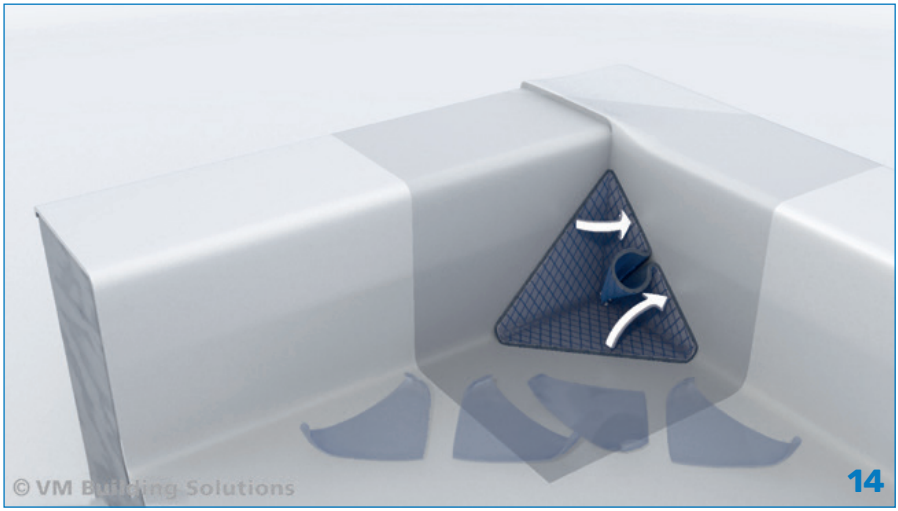


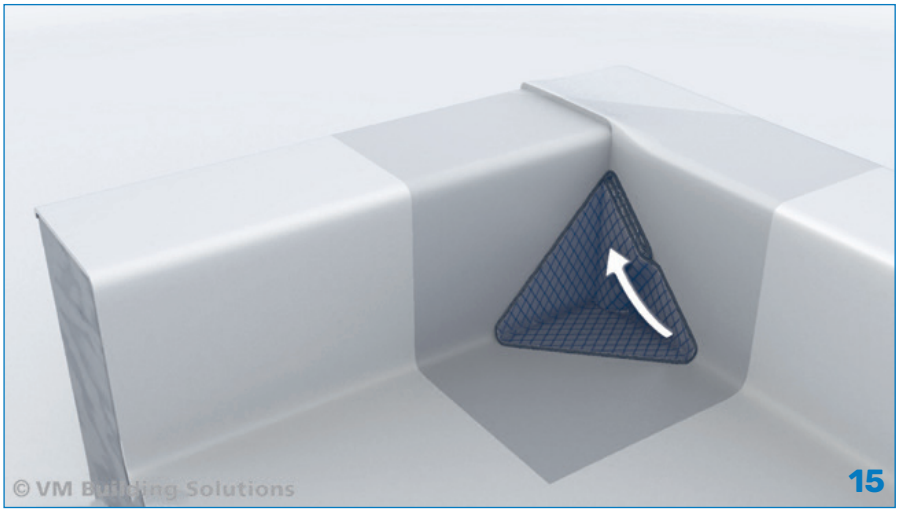
Afwerking van binnenhoeken



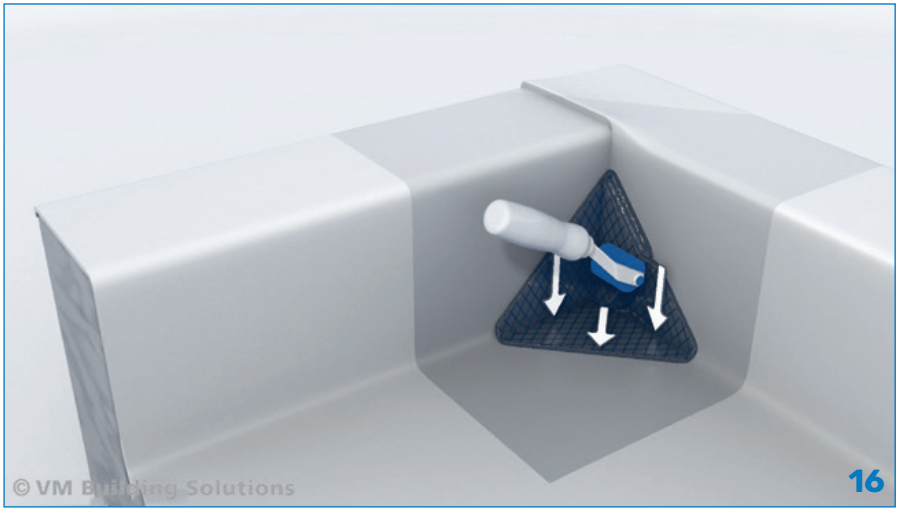


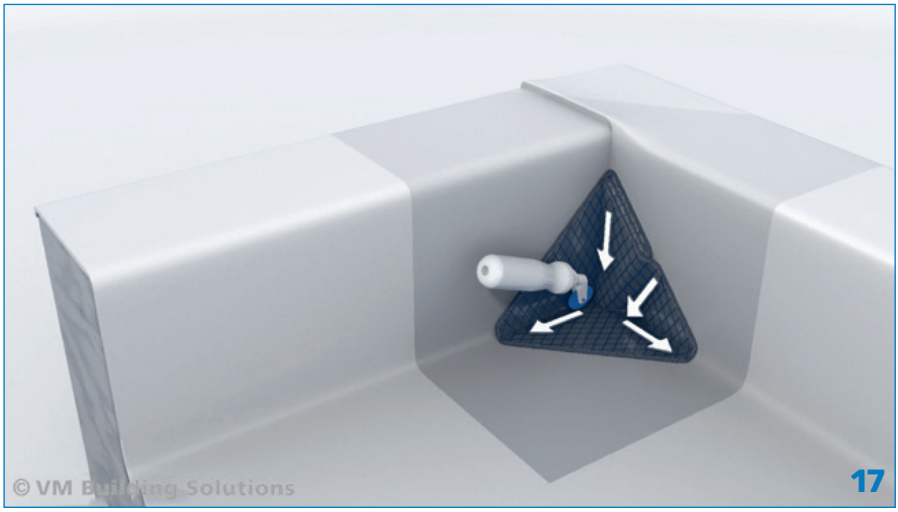
Afwerking van binnenhoeken





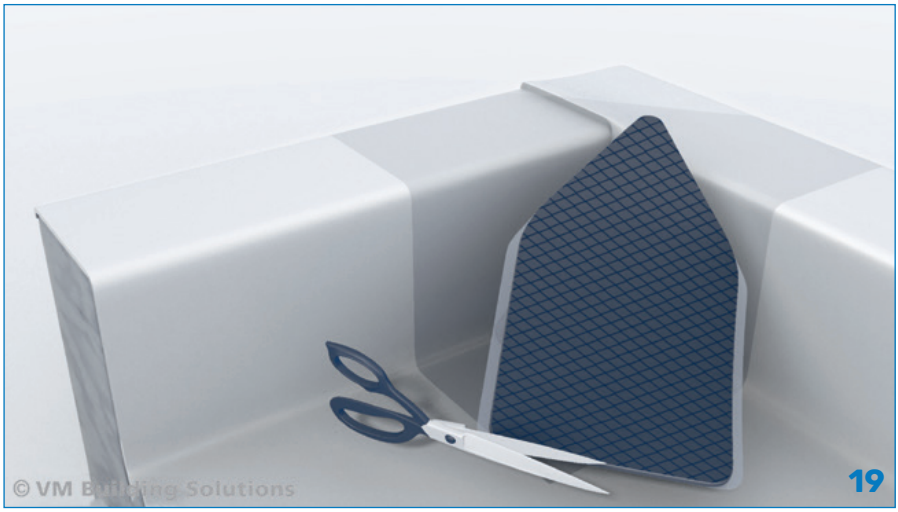
Afwerking van binnenhoeken





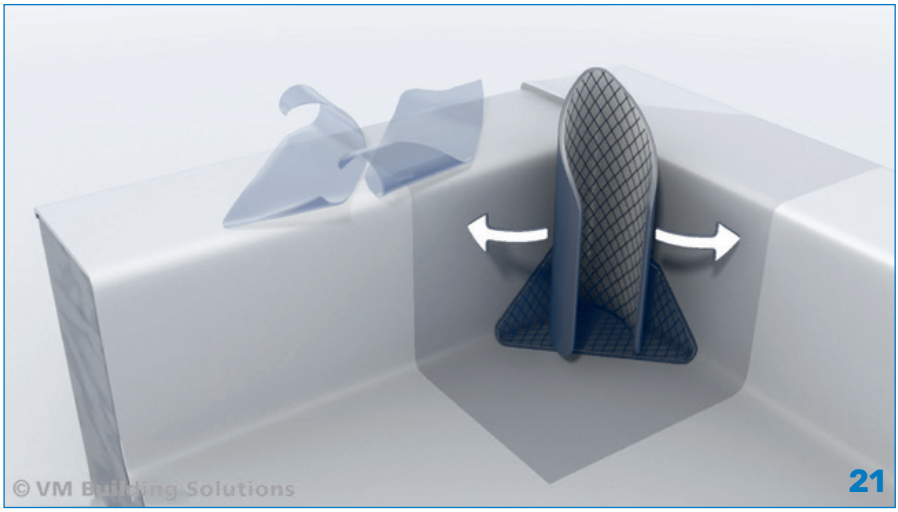
Afwerking van binnenhoeken





Afwerking van binnenhoeken







Schrijf nu in voor de EPDM opleidingen van VM Building Solutions

VM BUILDING SOLUTIONS

via www.mastersystems-epdm.be
of via de QR code.



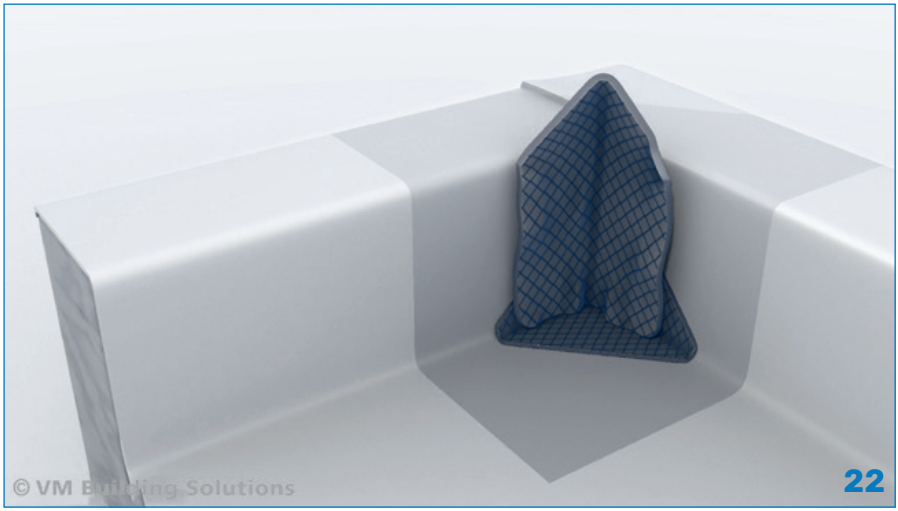
EPDM-professional in 4 stappen:

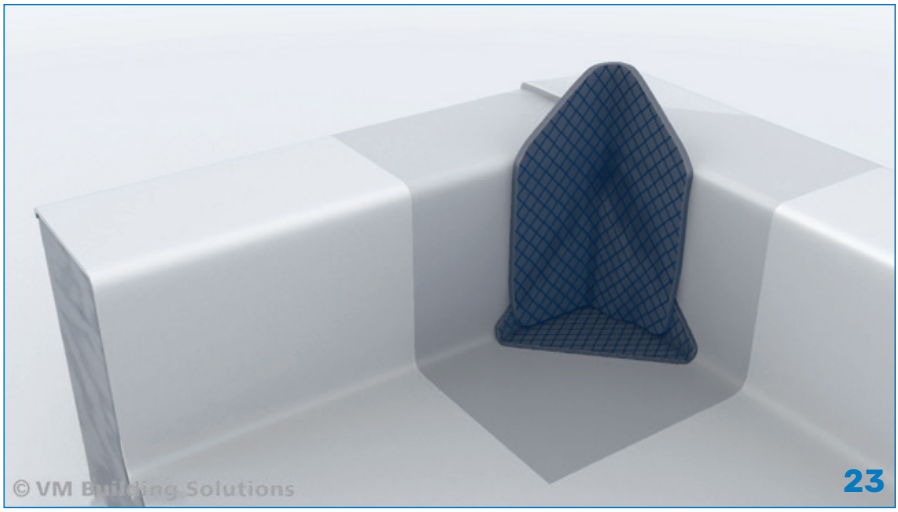
- **Niveau 1: Leer EPDM kennen**
  Voorstelling & demonstratie (GRATIS)
- **Niveau 2: Zelf aan de slag**
  Praktijkopleiding op maquette (GRATIS)
- **Niveau 3: Werfopstart op maat**
  Persoonlijke begeleiding op de werf
  & ontvang een **cashbackvoucher t.w.v. €250**
- **Niveau 4: Verdiep jouw kennis**
  Expertopleiding volgens de noden van
  jouw bedrijf (GRATIS)

AVIS TECHNIQUE

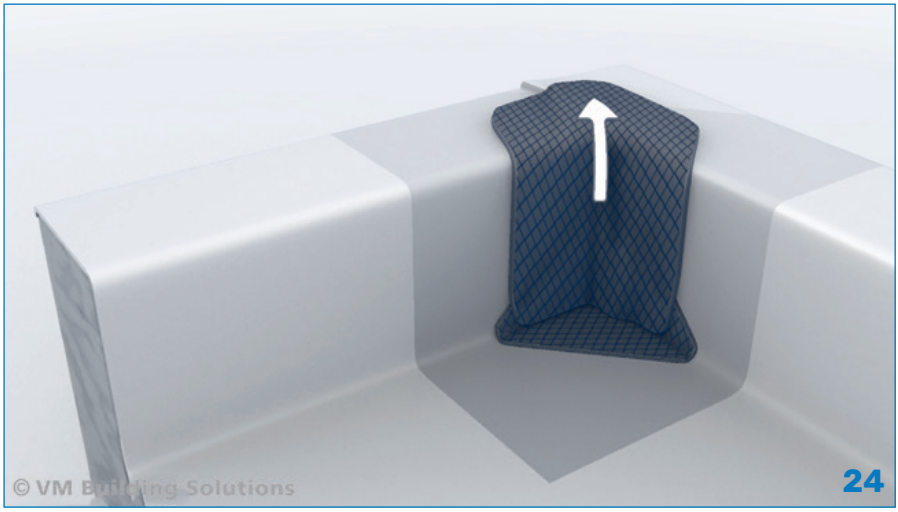
U kan ook een tegemoetkoming krijgen bij Constructiv voor de opleidingskosten en loonkosten van uw arbeiders. Meer info op www.constructiv.be

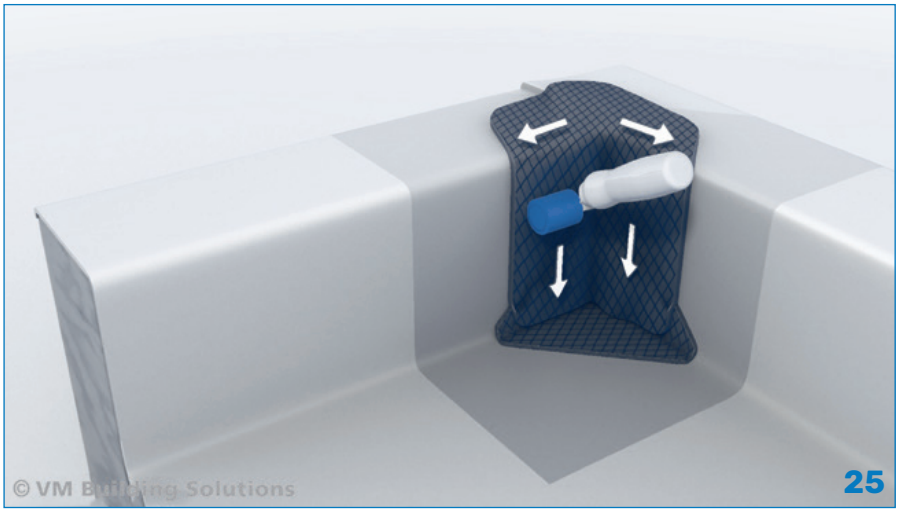
Afwerking van binnenhoeken



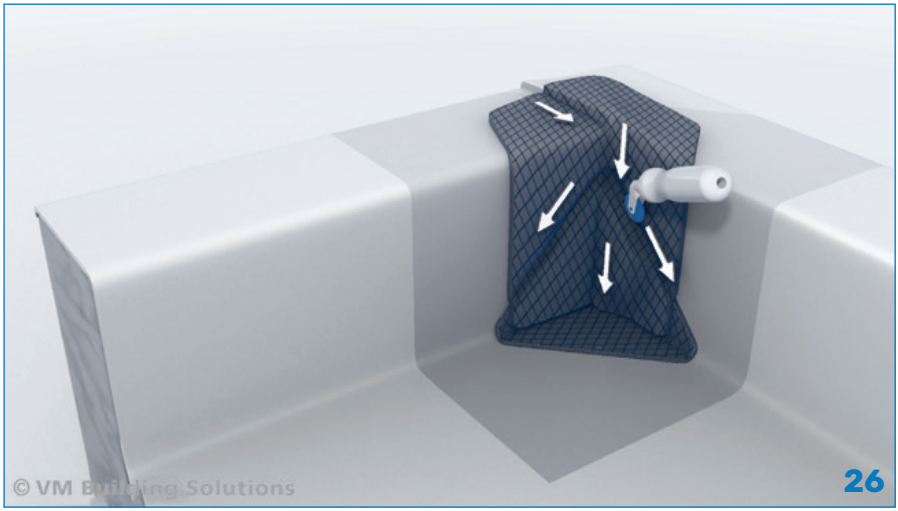


Afwerking van binnenhoeken



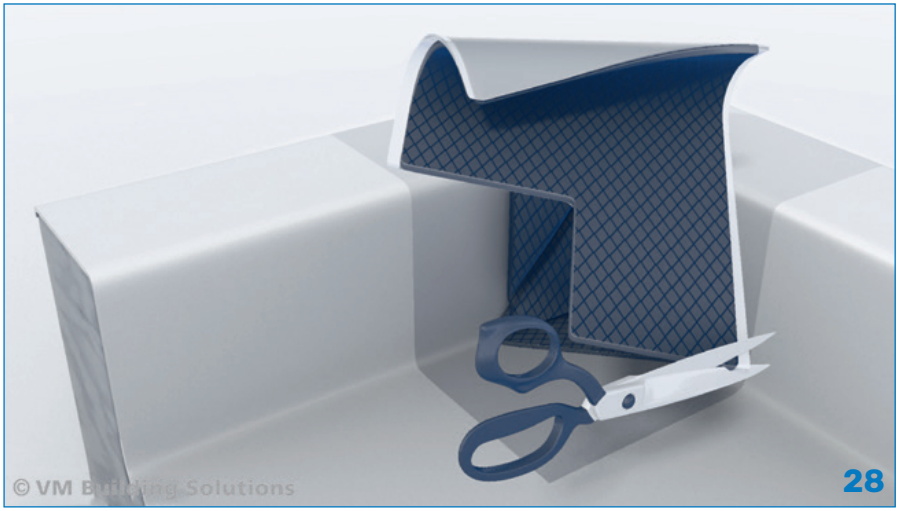


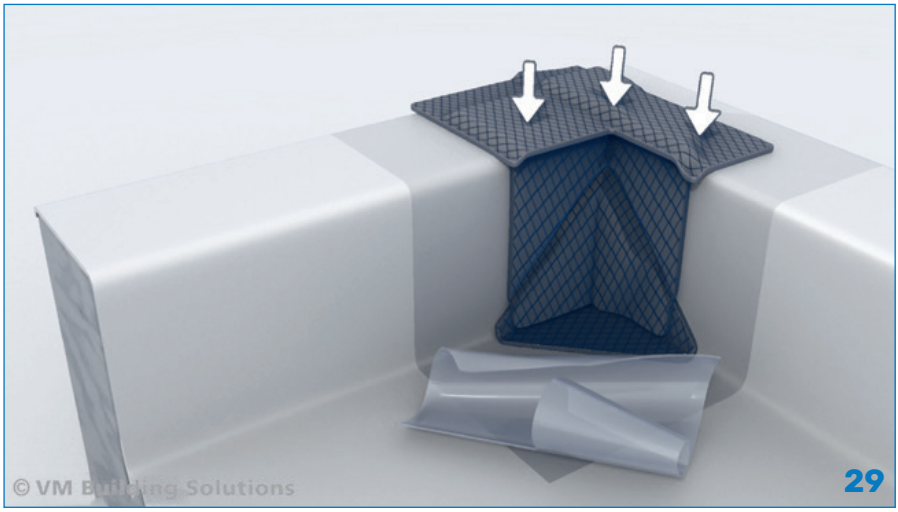
Afwerking van binnenhoeken



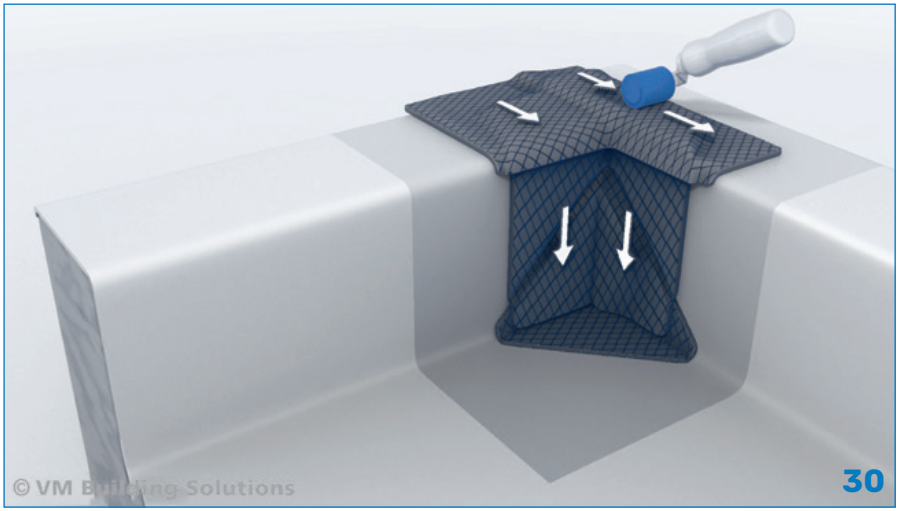


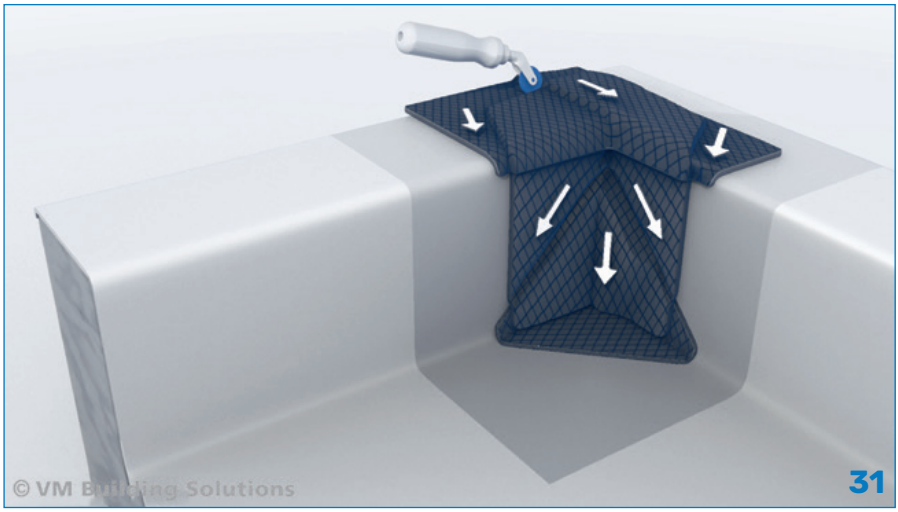
Afwerking van binnenhoeken





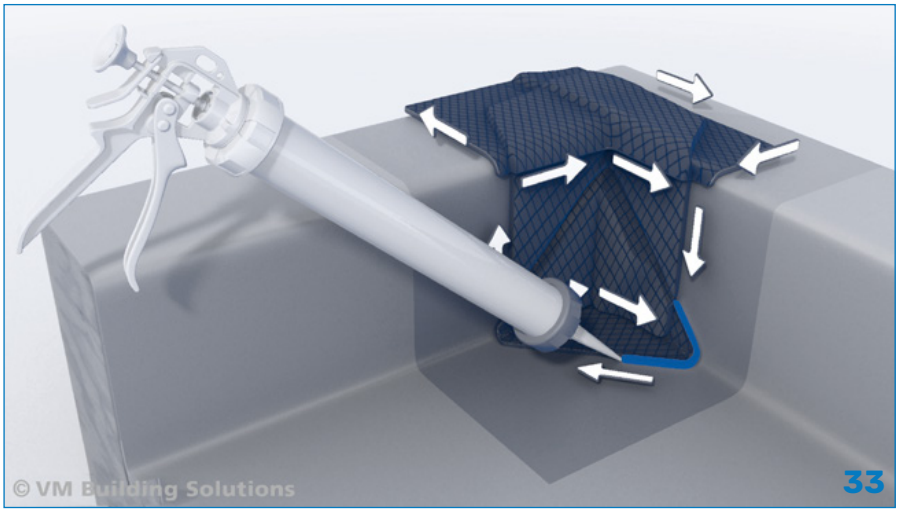
Afwerking van binnenhoeken



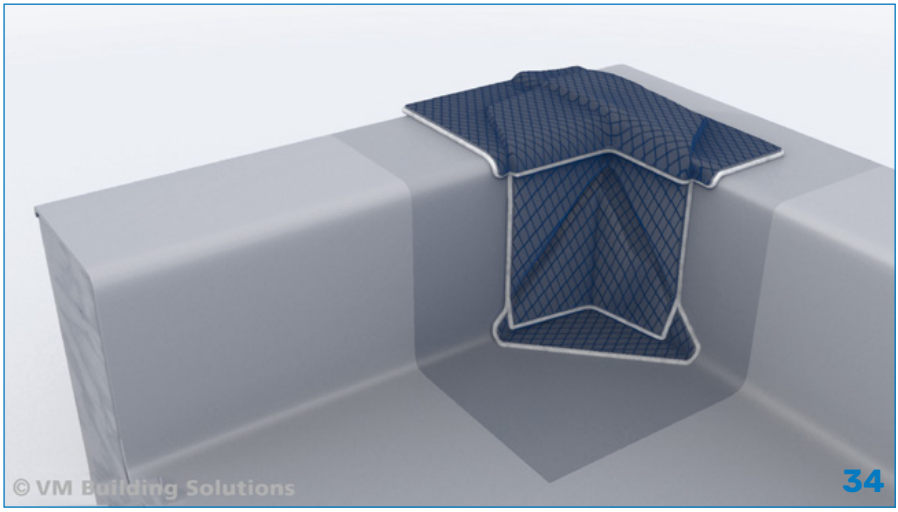


Afwerking van binnenhoeken



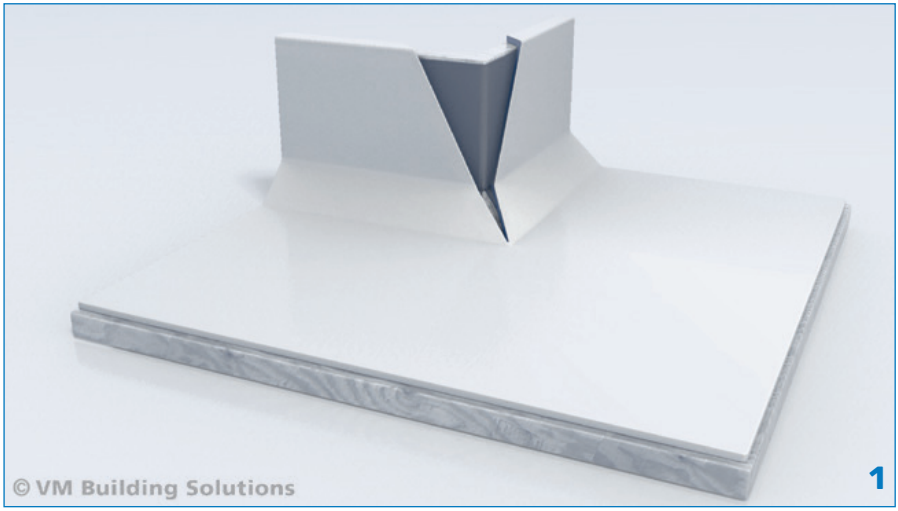


Afwerking van binnenhoeken

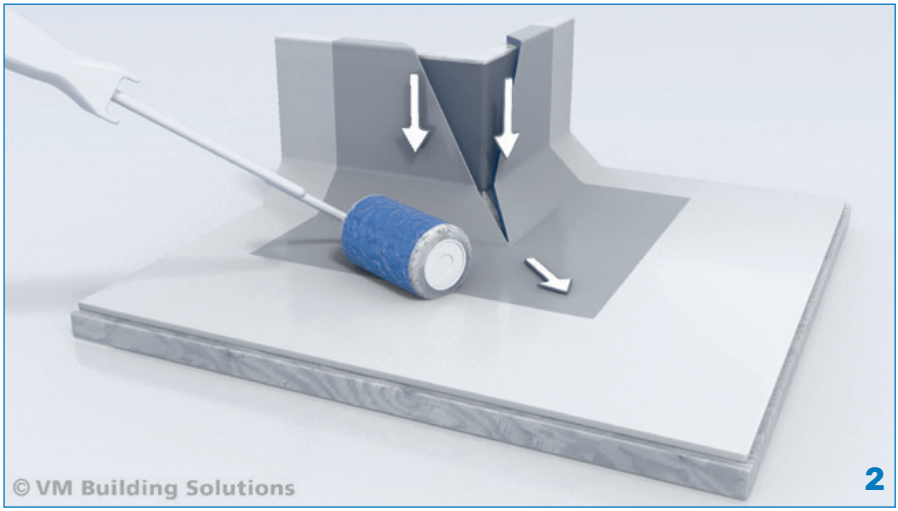


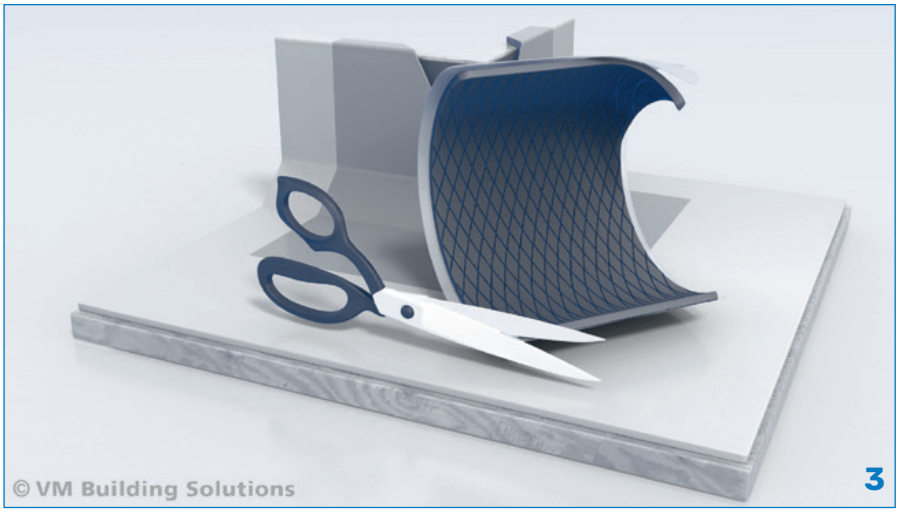
12. Afwerking van buitenhoeken

Het werkoppervlak wordt voorbehandeld met Masterstarter (foto 1). Na de nodige droogtijd te hebben gerespecteerd, wordt de op maat afgesneden strook Masterflashing aan de linkerzijde van de hoek gekleefd zonder vervorming (foto 2). Er wordt een strook van ongeveer 50 mm overgevouwen en vervormd aan de rechterzijde (foto 3). Rol het eerst geplaatste gedeelte grondig aan (foto 4). Doordat de Mastersystems flashing polyback aan de rechterzijde verdund is door de vervorming (voorbehandelen met Masterstarter; foto 5), wordt nu ook aan de rechterzijde een strook Masterflashing gekleefd zonder vervorming. De nog losse strook van ongeveer 50 mm wordt nu naar de linkerzijde overgevouwen en vervormd (foto 6). Het is uitermate belangrijk de te hechten stroken heel grondig aan te rollen (foto 7). De afwerking is grondig uitgevoerd als er steeds een naadoverlap van minimum 50 mm gerespecteerd wordt. De hoeken van de Masterflashing worden rond geknipt voordat ze worden opgekleefd. Als de hoek afgewerkt en opnieuw behandeld is met Masterstarter (foto 8), wordt hij afgedicht met Masterkit (foto 9).

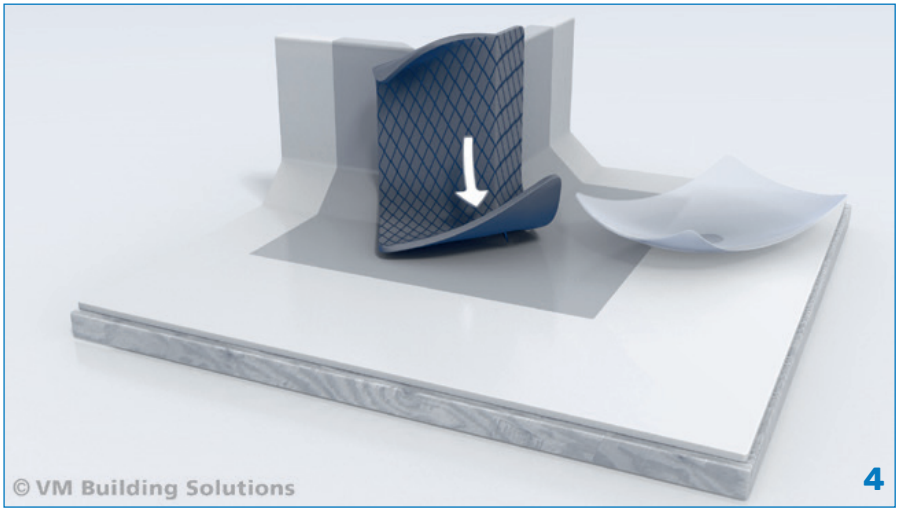


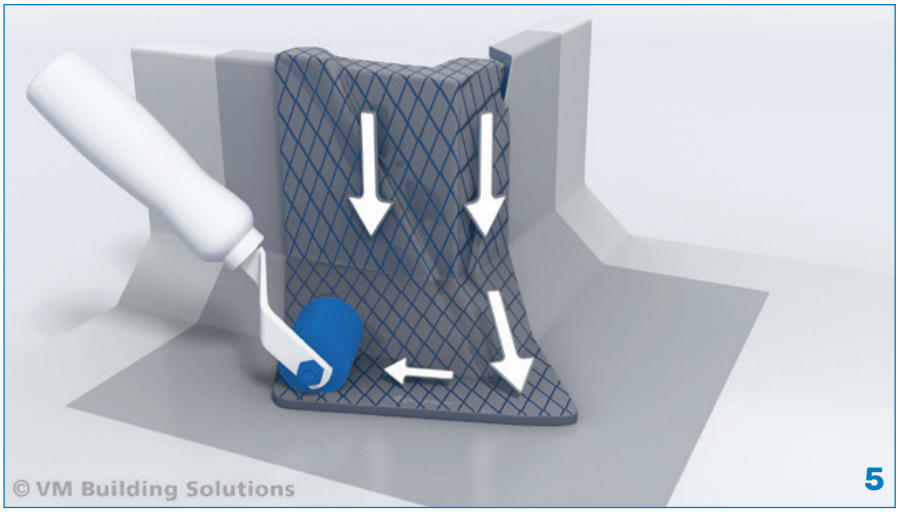
Afwerking van buitenhoeken



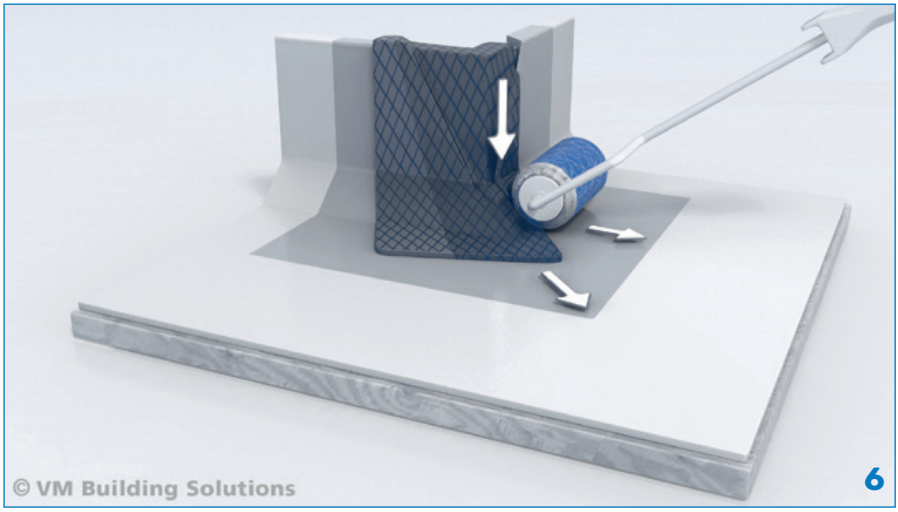


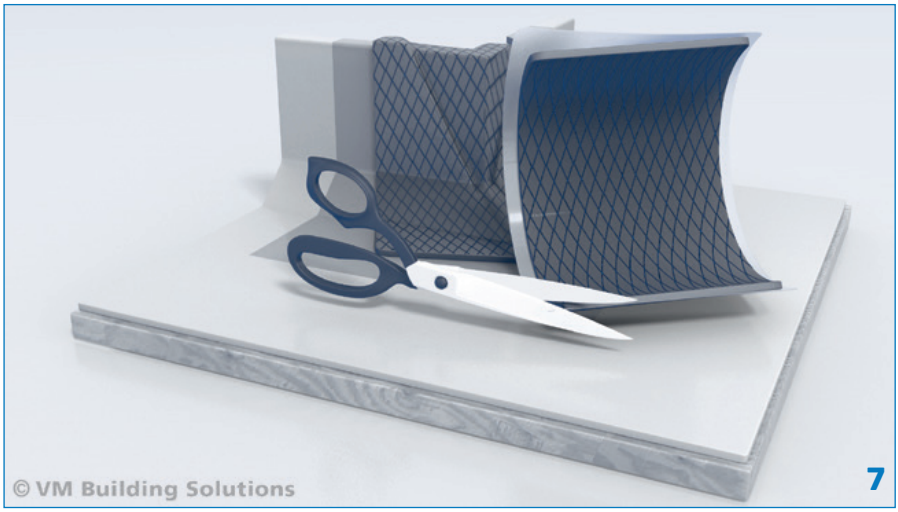
Afwerking van buitenhoeken



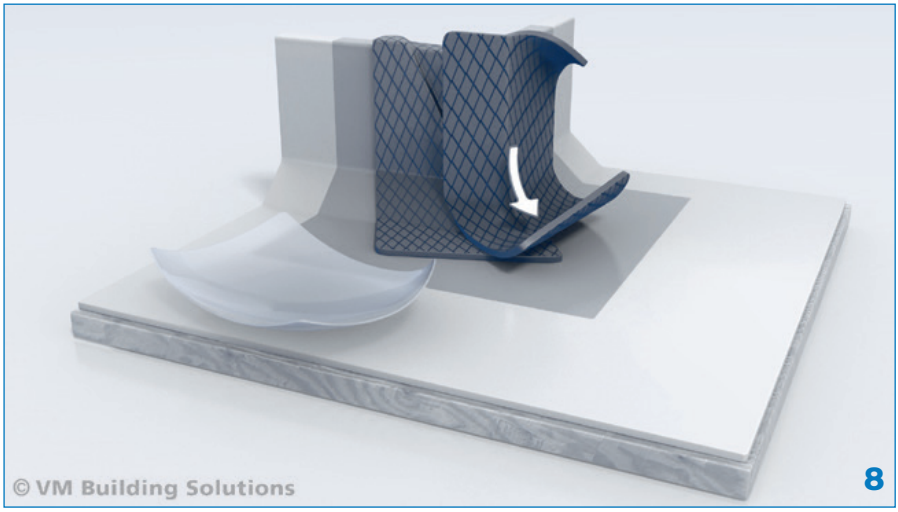


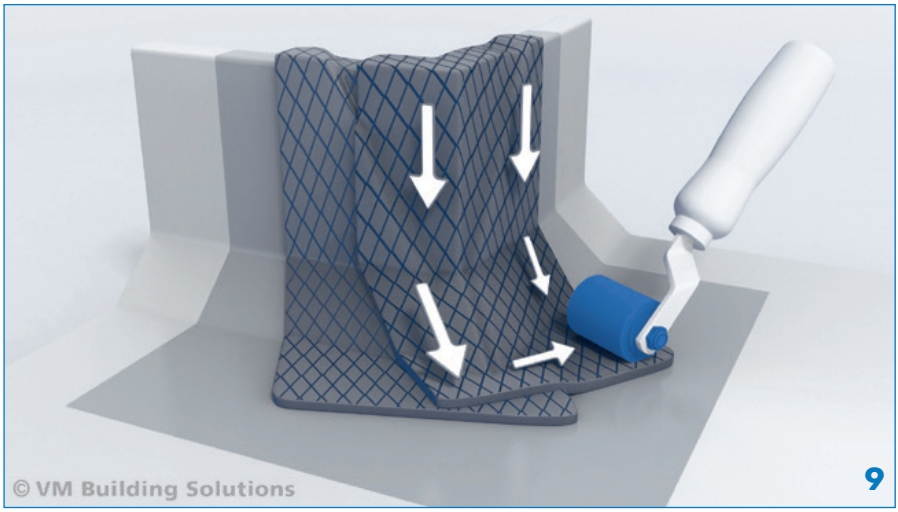
Afwerking van buitenhoeken



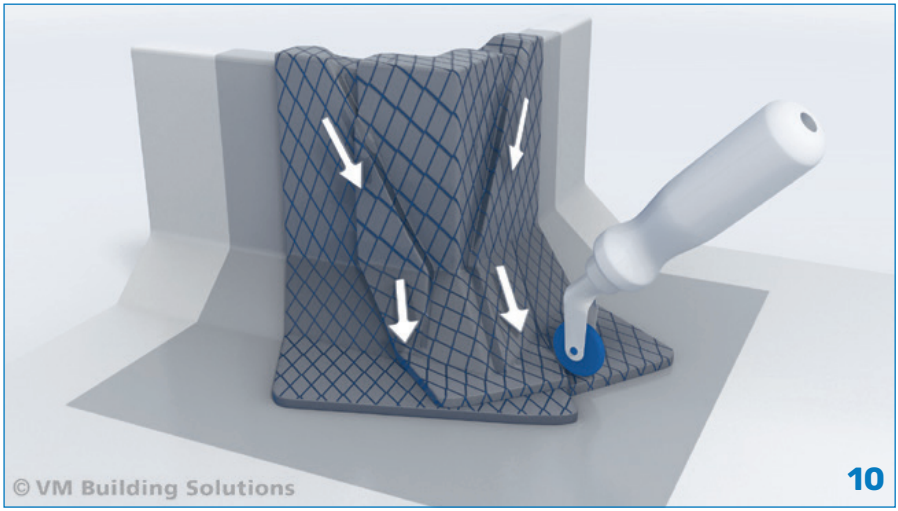


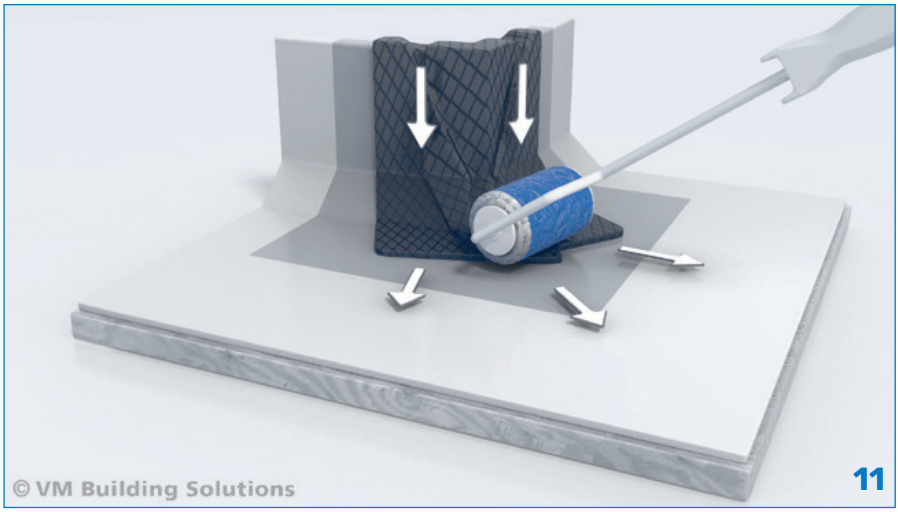
Afwerking van buitenhoeken



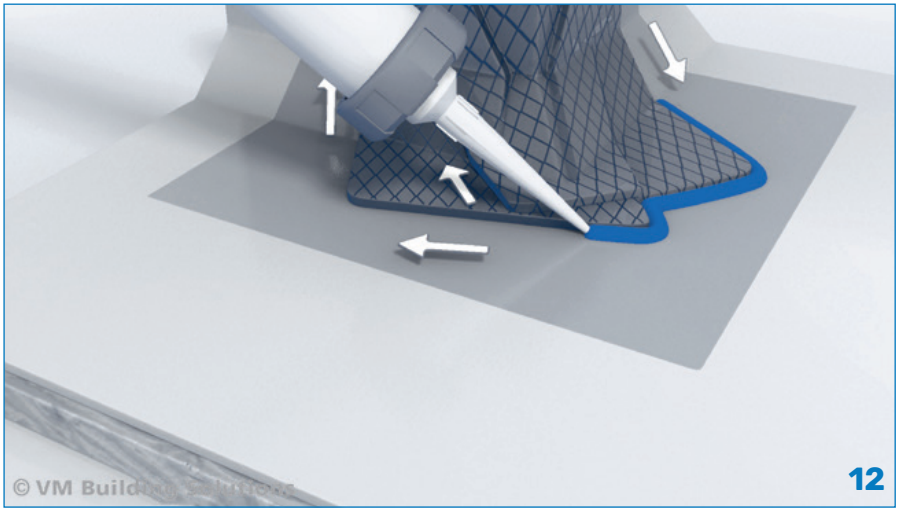


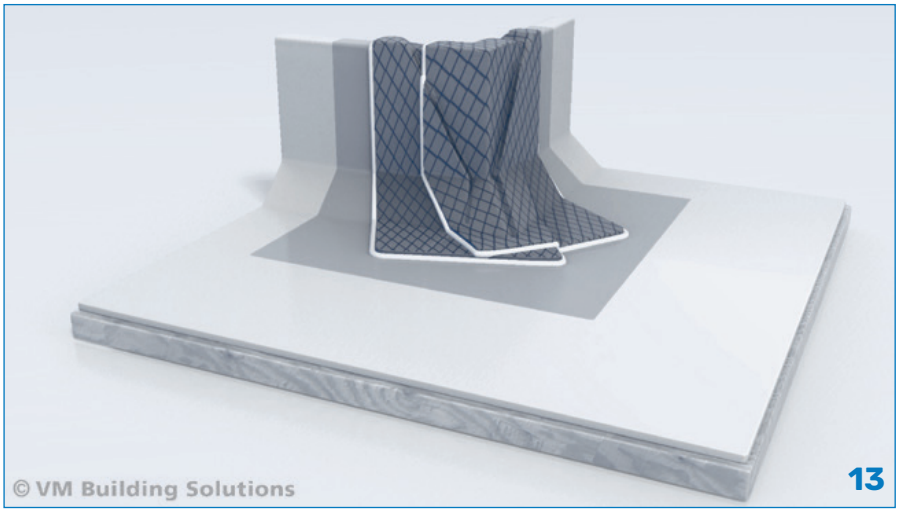
Afwerking van buitenhoeken





Afwerking van buitenhoeken





13. Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe

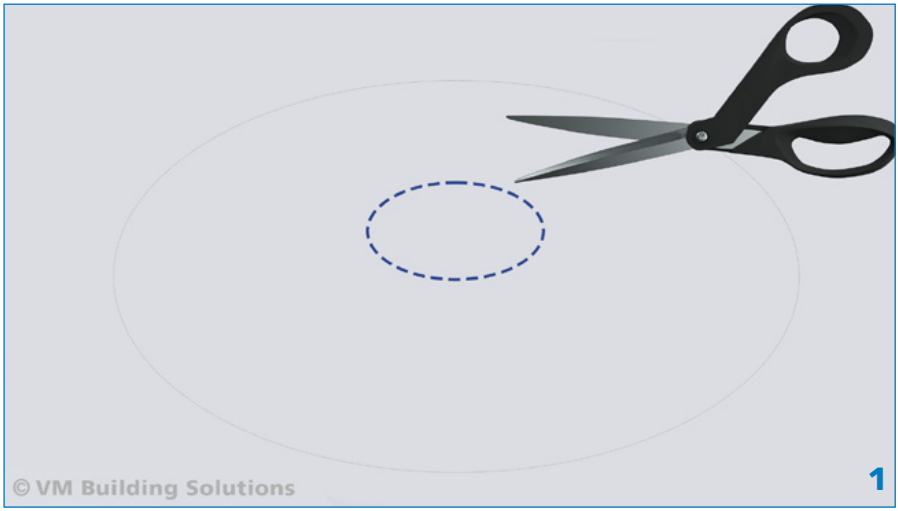
De Mastersystems EPDM-rubber wordt ter hoogte van de hemelwaterafvoer met extra aandacht verkleefd (rond de hemelwaterafvoer 1 m² 100% verkleven met Mastercontact PX300). Onmiddellijk na de plaatsing dient het EPDM-membraan rond opengesneden te worden zodat het water bij regen kan afvloeien.
De hemelwaterafvoer wordt altijd bovenop het membraan geplaatst.
Het is heel belangrijk dat op het punt waar het dak moet afwateren, de drie elementen die het dak maken (draagvloer en dampremmer, isolatie en Mastersystems EPDM), samen één vast geheel vormen. Het Mastersystems EPDM-membraan wordt mechanisch verankerd aan de ondergrond door middel van vier drukverdeelplaatjes en een bevestiger afgestemd op de ondergrond. Op die manier ontstaat er een constante klemming en realiseren we een mechanische bevestiging van het Mastersystems EPDM-membraan. Hierbij zullen het dak, de dichting en de hemelwaterafvoer nooit ten opzichte van elkaar kunnen bewegen. Om elk risico op terugkerend water of vocht uit te sluiten, dienen we rond de dakopening, tussen de dakvloer en de Mastersystems EPDM, en tussen de Mastersystems EPDM en de EPDM-rubberslabbe waterdicht af te kitten met Masterkit. De afwerking gebeurt volledig in Masterkit.

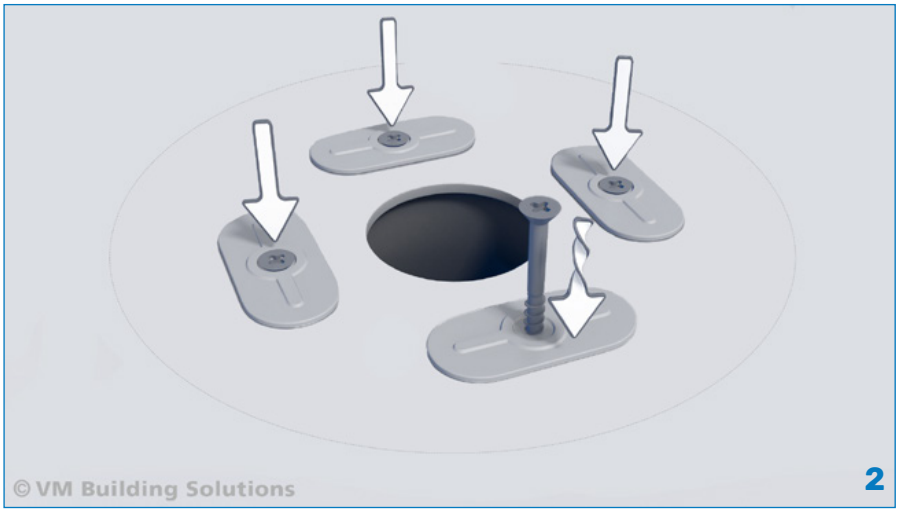
Het werkoppervlak moet worden voorbehandeld met Masterstarter; dat geldt zowel voor de onderzijde van de te plaatsen hemelwaterafvoer (slabbe) als voor de Mastersystems EPDM. Deze techniek kan worden toegepast bij horizontale en verticale hemelwaterafvoeren of spuwers.

Opmerkingen

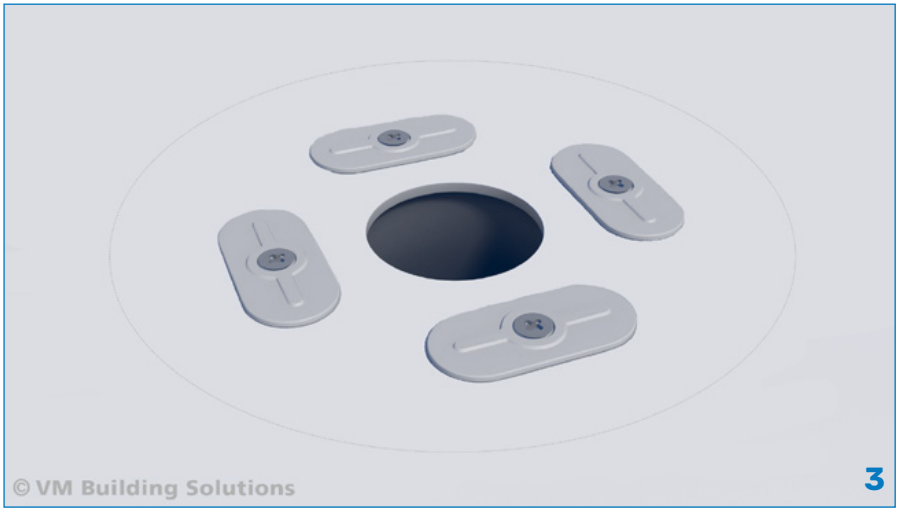
- De PE-buis dient altijd waterdicht aan de onderliggende buis gehecht te worden, en dat als bescherming tegen omhooggestuwd water en opstijgende dampen.
- Het valt aan te raden de zone rond de hemelwaterafvoer lichtjes te verzinken zodat er een perfecte afwatering verkregen wordt.
- Om de PE-buis rondom vast te zetten, kan er ook gewerkt worden met PU-schuim. Let erop dat er geen PU-materiaal in de waterafvoer terechtkomt.

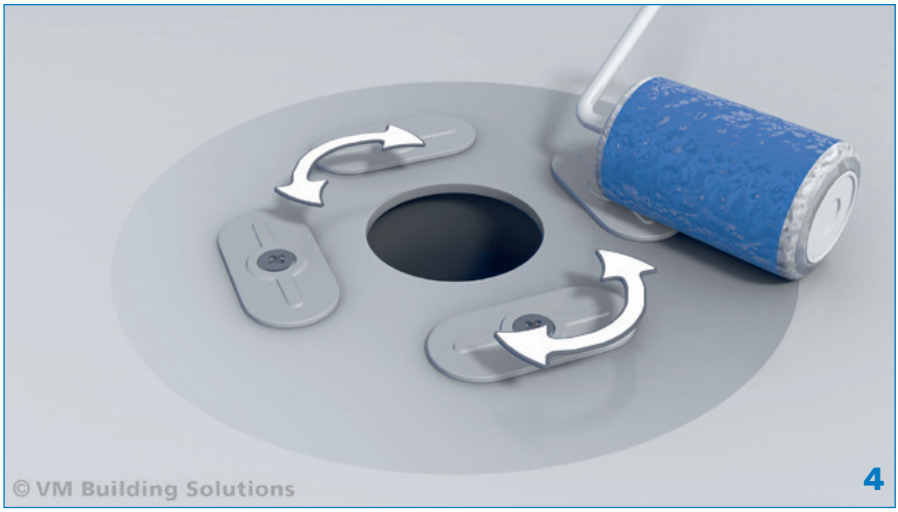
Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe



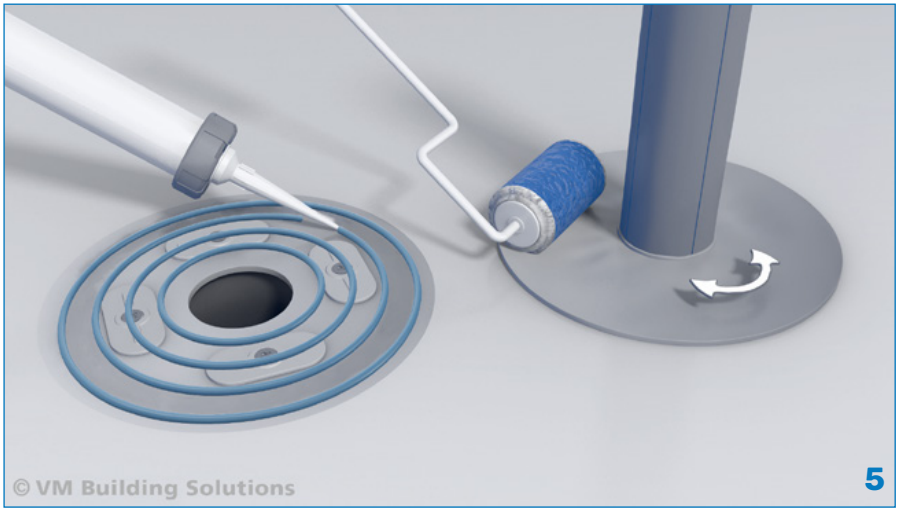


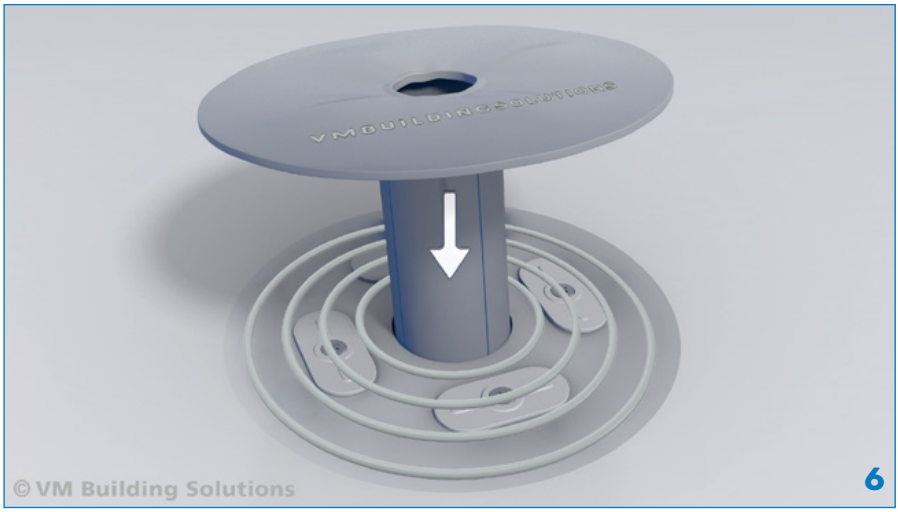
Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe





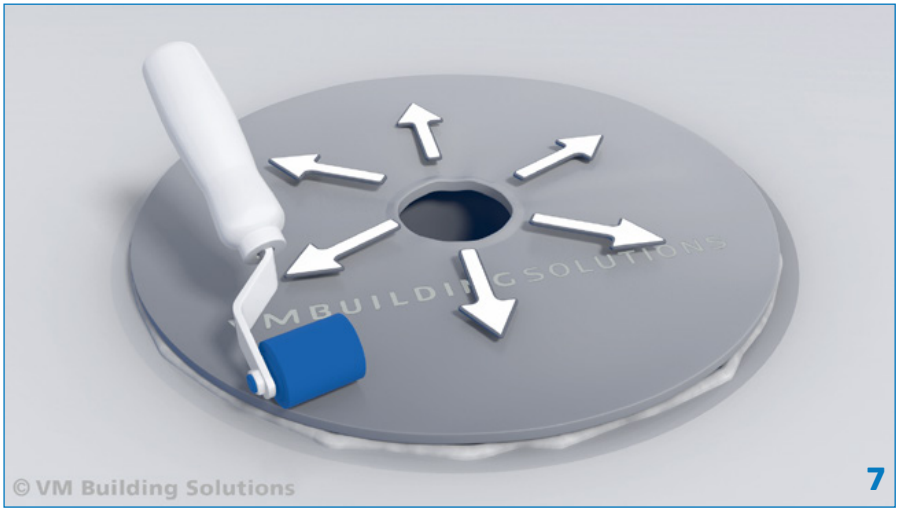
Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe





VERWERKING

Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe



7



8

14. Afwerking met ingewerkte EPDM-slabben

De naadverbinding tussen ingemetselde stroken en het dakmembraan tegen de opgaande muur komt bij voorkeur in het verticale vlak tot stand. De ingemetselde strook wordt omhoog geslagen zodat het dakmembraan tegen de opgaande muur vrijkomt. Vervolgens behandelen we beide hechtoppervlakken met Masterstarter. We besteden extra aandacht aan het reinigen van de fabrieksnaden. Als de Masterstarter perfect droog is, gebruiken we de Masterbond op het membraan dat tegen de muur aangebracht is. We plaatsen spanningsloos en met een stevige handdruk.

Vervolgens rollen we grondig dwars aan, daarna langs. De ingemetselde strook wordt over de Masterbond geplaatst. (Verwijder de polyback nog niet.) Deze strook wordt bijgeknipt zodat de Masterbond altijd onder de naad uitkomt en de naadoverlap nergens losligt. De Masterbond moet minimaal 2 mm en mag maximaal 2,5 cm onder de naad uitkomen zodat minimum 5 cm naad verbinding gegarandeerd wordt. Nadat we de naad dichtgelegd en gecontroleerd hebben, verwijderen we de beschermfolie zijdelings en drukken het bovenliggende membraan met de hand aan. We vermijden vouwen en plooien. Nu rollen we de naad grondig dwars aan, en vervolgens langs.

15. Afwerking met ingeslepen profielen/zink solin

Bij lichtporeuze muren kunnen we een zaagsnede maken van minstens 2 cm diep. Na die schoongemaakt te hebben, moet de Mastersystems EPDM tot aan de zaagsnede dubbelzijdig verlijmd worden met Mastercontact PX300. Vervolgens wordt het geplooide profiel boven de Mastersystems EPDM en in de zaagsnede gebracht. De open voeg boven het profiel wordt afgekit. Het werkoppervlak moet altijd worden voorbehandeld met Masterstarter. Deze oplossing is heel interessant omdat er op die manier nog altijd indringend vocht uit de gevel gehaald wordt.
Bij renovatie dient u steeds onder de bestaande vochtwering te blijven.

16. Afwerking met muurprofielen/knelprofielen

Bij niet-poreuze muren kan er ook afgewerkt worden met een muurprofiel, dat 1 cm boven de Mastersystems EPDM uitsteekt en met voldoende bevestigers aangebracht wordt. Bovenaan wordt er waterdicht afgewerkt met Masterkit. Het werkoppervlak moet altijd worden voorbehandeld met Masterstarter. Met dit systeem wordt er geen indringend vocht uit de muur gehaald. Bij renovatie dient u altijd onder de bestaande vochtwering te blijven.

17. Afwerking met muurafdekkappen

Het is belangrijk voor een goede, solide ondergrond te zorgen. Het zal eventueel nodig zijn een stevige houten plank of balk aan te brengen op de dakrand. Vervolgens wordt eerst de Mastersystems EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Mastercontact PX300. De Mastersystems dient over de dakrand naar beneden gevouwen te worden. Dat zorgt voor een 100% winddichte aansluiting. Nu wordt de muurkap op de Mastersystems EPDM geplaatst. Voorzie voldoende bevestigingspunten zodat de muurkap een goede mechanische verankering van de Mastersystems EPDM realiseert. De bevestigingspunten worden op de zijkanten voorzien zodat er geen risico op lekken ontstaat. Zorg ervoor dat de Mastersystems niet onder het profiel uitkomt.

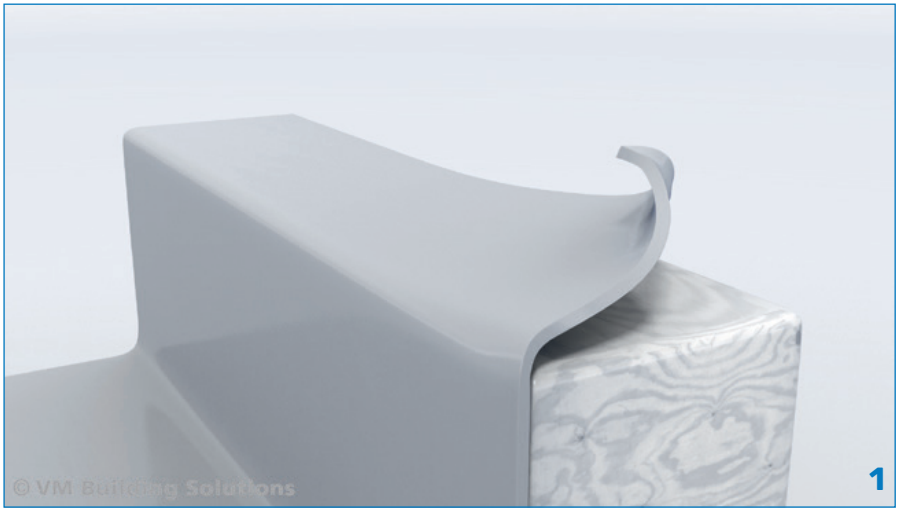
18. Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal

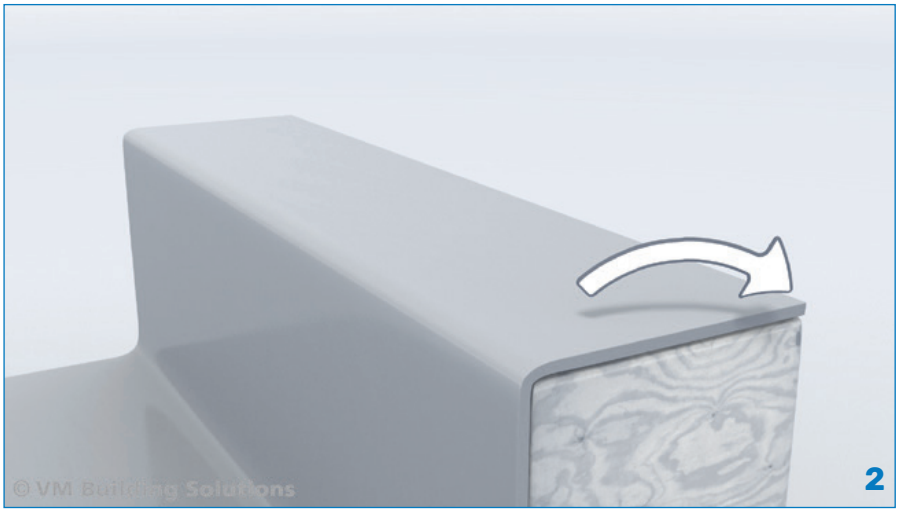
Overal waar het membraan eindigt, dient het mechanisch te worden verankerd. Daarom wordt het dakrandprofiel altijd boven op de Mastersystems EPDM vastgeschroefd. Belangrijk hierbij is het voor een goede, solide ondergrond te zorgen. Hiertoe is het eventueel nodig een stevige houten plank of balk aan te brengen op de dakrand. Vervolgens wordt eerst de Mastersystems EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Mastercontact PX300. Dat zorgt voor een 100% winddichte aansluiting. De Mastersystems EPDM dient over de dakrand naar beneden gevouwen te worden. Nu wordt het dakrandprofiel op de Mastersystems EPDM mechanisch bevestigd. Gebruik voldoende schroeven zodat het profiel een goede verankering van de Mastersystems realiseert. Zorg ervoor dat de Mastersystems niet onder het profiel uitkomt.

Nu worden zowel het dakrandprofiel als het hechtoppervlak op de Mastersystems EPDM grondig behandeld met Masterstarter. Zodra die droog is, kunnen we het geheel waterdicht afwerken met een strook Mastercover over de volle lengte van het dakrandprofiel. Nadat die grondig aangerold is, dient hij te worden afgekit in de kim van het dakrandprofiel. In hoeken dient de T-naadzone tussen twee stroken Mastercover die elkaar overlappen, eveneens te worden afgekit.

Dat geldt ook wanneer de Mastercover over Masterbond of Masterflashing geplaatst wordt. De Masterkit dient 5 cm in elke richting vanuit het kritische punt te worden aangebracht. Ook hier moet vooraf de ondergrond behandeld worden met Masterstarter.

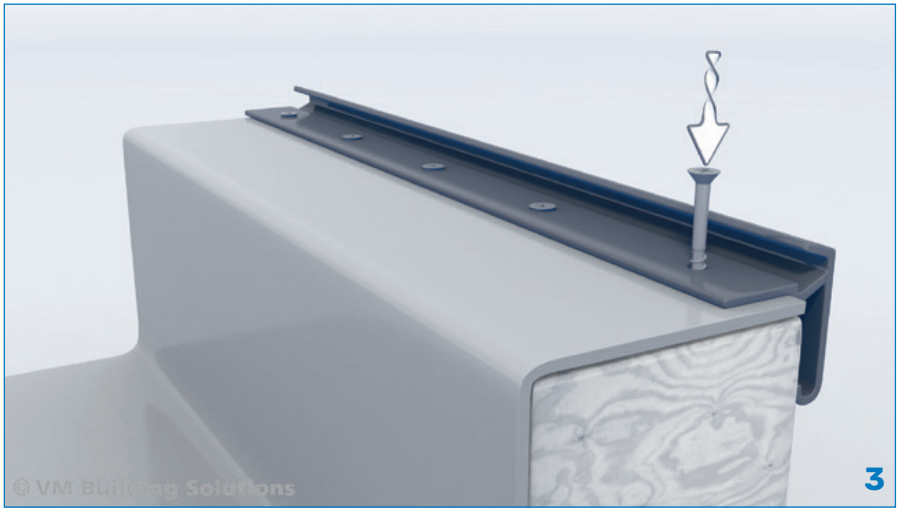
Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal

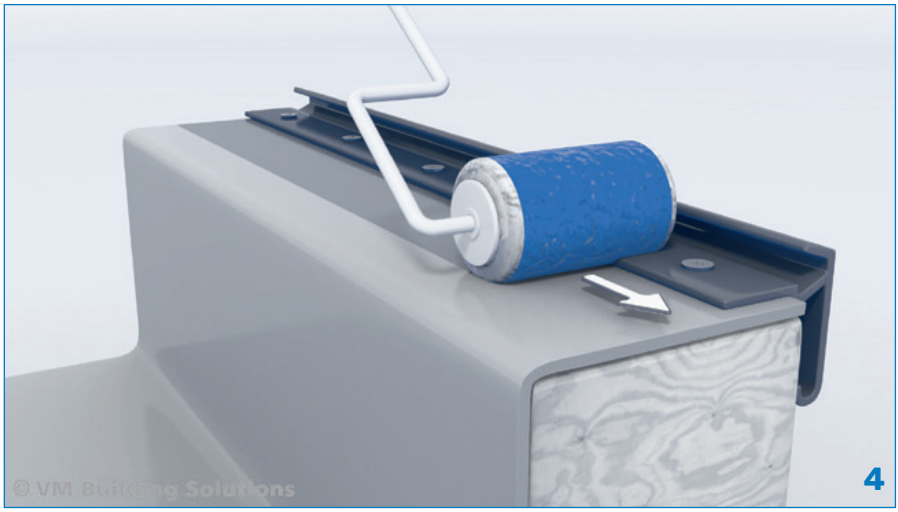




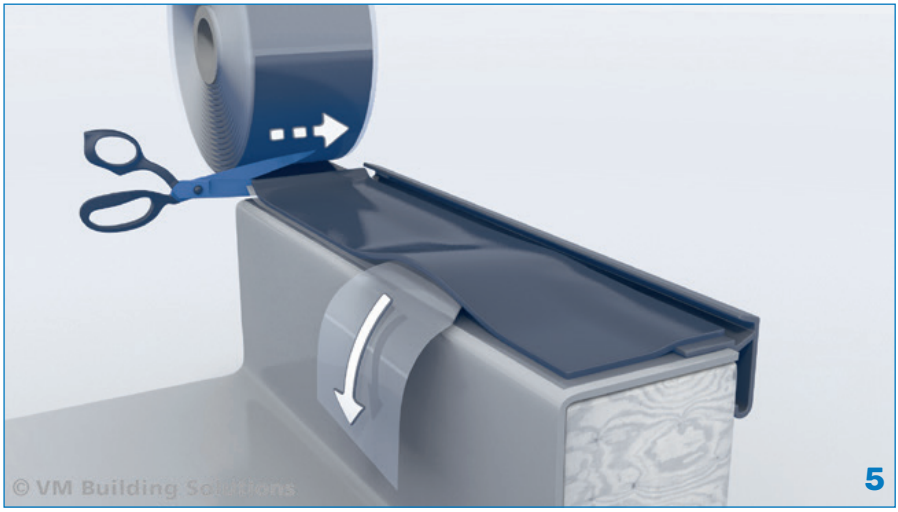
VERWERKING

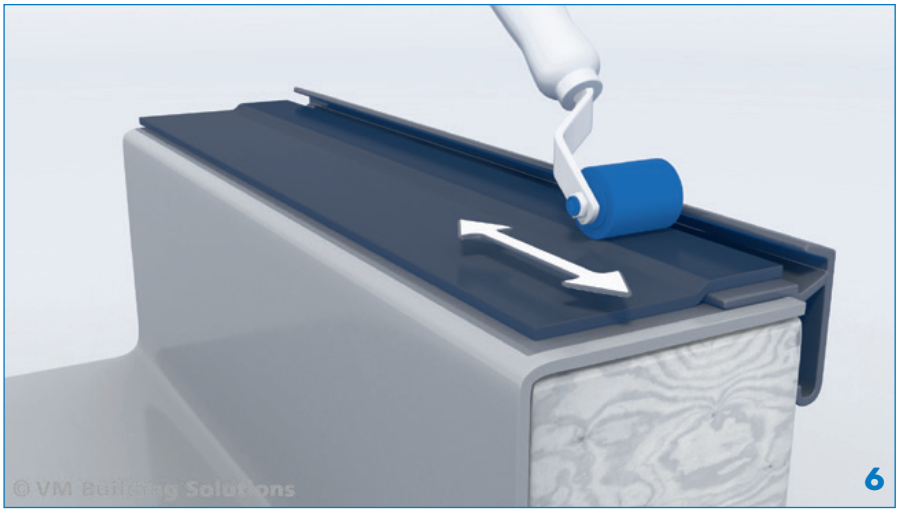
Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal





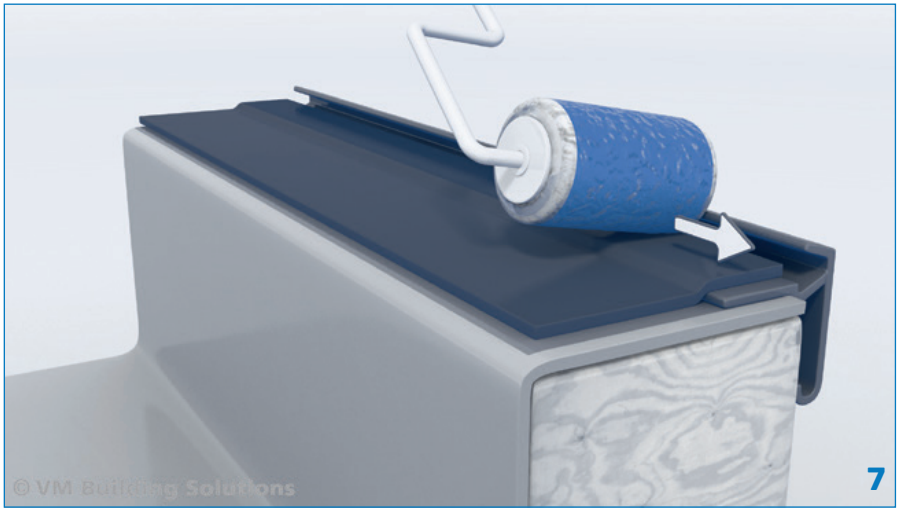
Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal

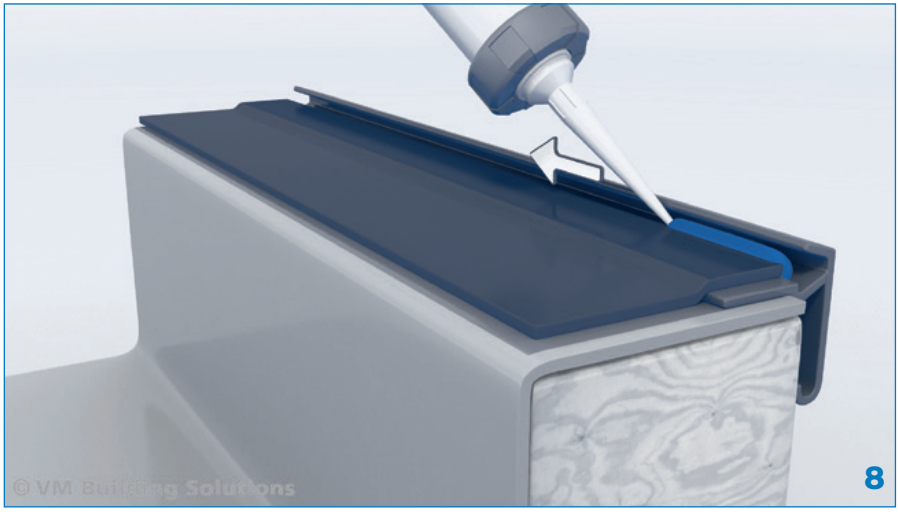




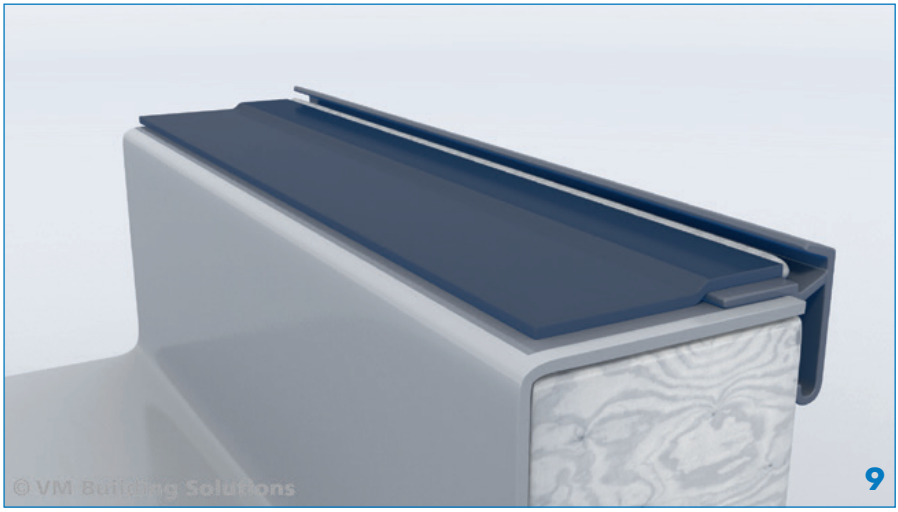
VERWERKING

Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal





Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal



VERWERKING

19. Afwerking met dekstenen

Het is belangrijk voor een goede, solide ondergrond te zorgen. Het zal eventueel nodig zijn een stevige houten plank of balk aan te brengen op de dakrand. Vervolgens wordt de Mastersystems EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Mastercontact PX300.

Opmerking

Bij dekstenen wordt de Mastersystems EPDM tot de helft van de muurbreedte aangebracht. Hierop wordt de deksteen in de mortel gelegd.

20. Afwerking van doorvoeren

Een doorvoer dient afgewerkt te worden met Masterflashing. Eerst dient het werkoppervlak voorbehandeld te worden met Masterstarter. Vervolgens zal men eerst de doorvoer zelf afwerken met Masterflashing (met afgeronde hoeken). Zorg ervoor dat u nog voldoende Masterflashing over heeft om het grondvlak af te werken. Daarna wordt de Masterflashing naar het grondvlak toegewerkt door hem gelijkmatig naar onderen toe te vervormen. De Masterflashing dient rondom afgedicht te worden met Masterkit (voor te behandelen met Masterstarter). Rond de doorvoer dient minstens 1 m² van de Mastersystems EPDM verkleefd te worden met Mastercontact PX300 (indien een inwerkstrook nodig is, moeten de naden ervan worden afgewerkt met Masterbond).

21. Afwerking van kleine doorvoeren

De kwaliteit van elk dak zit in de afwerkingen. Kleine doorvoeren die te dicht bij elkaar staan, of andere moeilijk af te werken dakdoorvoeren, worden door middel van zelfklevende bekuipingen en Pourable Sealer waterdicht gemaakt.
De Mastersystems EPDM wordt geplaatst en rond de af te werken details mechanisch verankerd. Vervolgens wordt het werkoppervlak schoongemaakt en behandeld met Masterstarter.

Pourable Sealer Pocket (een zelfklevende bekuiping) kan nu rond de dakdoorvoer geplaatst worden. Na grondig aangerold en de bovenflap naar binnen te hebben gevouwen, moet het bakje aan de binnenzijde (inclusief de doorvoer) worden geprimerd. Vervolgens wordt het bakje gevuld. Het moet zodanig worden opgevuld dat er geen regenwater op kan blijven staan. Nu is het geheel waterdicht. Na verloop van tijd zal het tot een massief rubberblok uitharden.

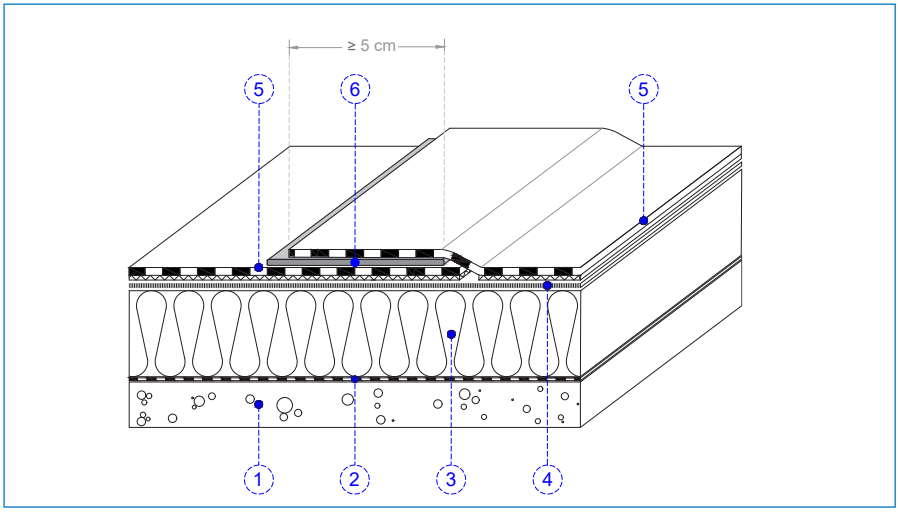
22. Plaatsingsoplossingen Mastersystems gekleefd op isolatie

Isolatie	Merk / Type	Los verlegd met ballast	Verkleefd
Minerale wol	Alle types dakisolatie met ATG	x	Niet van toepassing
	Rhinoxx	x	PX300 Contactspray 22,1L
Cellenglas	Foamglas T4 Readyboard	toegestaan mits V3-onderlaag of gelijkwaardig	V3-onderlaag of gelijkwaardig PX300 Contactspray 22,1L
PIR	Powerdeck Enertherm Alu-50	x x	Niet van toepassing Niet van toepassing
	Powerdeck-F Enertherm MG Utherm Roof M Termaroof TR27	x x x x	PX300 Contactspray 22,1L
	Eurothane Silver Enertherm Alu Utherm Roof L	x x x	PX300 Contactspray 22,1L

23. Plaatsingsoplossingen Mastersystems rechtstreeks gekleefd op de ondergrond

Ondergrond	Voorbeeld	Los verlegd met ballast	Verkleefd
Houten Platen	OSB Multiplex	x x	PX300 Contactspray 22,1L
Beton / hellingsbeton		uitsluitend mits tussenlaag in PE-film of isolatieplaat	PX300 Contactspray 22,1L
Cellenbeton	Ytong	mits beschermlaag in polyestervlies	algemene voorwaarde: droog en stofvrij met PX300
Isolatiebeton	systeem “Thiers Horizon”	uitsluitend mits tussenlaag in PE-film of isolatieplaat	x
Bestaande dakafdichting	gemodifieerd bitumen met of zonder leischilfer	x	PX300 Contactspray 22,1L
Bestaande dakafdichting, éénlaags	PVC TPO EPDM	mits insnijden en tussenvoeging van glijlaag (bv poly.vl.)	verwijderen of insnijden en isolatieplaat tussenvoegen

Langsnaden

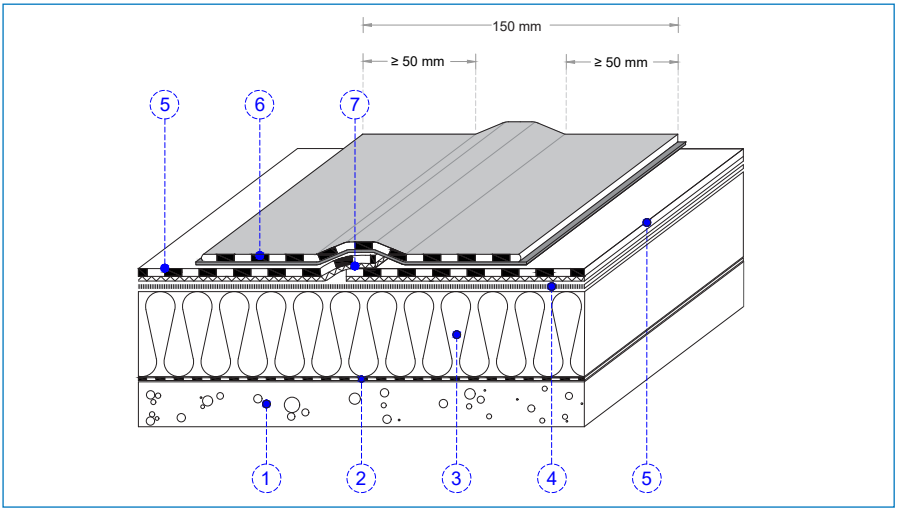


1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. Mastercontact PX300
5. Mastersystems EPDM
6. Masterbond

- Mastersystems EPDM heeft aan beide zijden een zelfkant (= zonder polyester cachering) van ongeveer 12 cm, die dient om de naadverbinding te maken.
- De Masterbond-naad moet minimaal 3 mm en mag maximaal 2,5 cm onder de naad uitkomen zodat minimum 5 cm naadverbinding gegarandeerd wordt.
- In de randzone dient men de Mastersystems EPDM minstens 1 m of over de volledige randzone te verkleven met Mastercontact PX300, zoals bepaald door TV239 van het Buildwise.
- Vóór men Masterbond gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.

DETAILTEKENINGEN

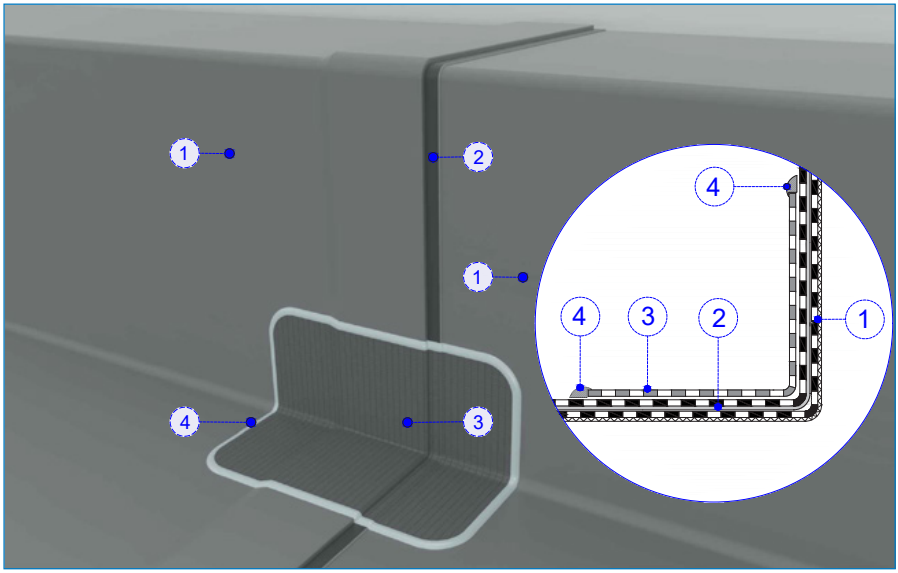
Dwarsnaden



1. **Draagstructuur**
2. **Dampremmende laag**
3. **Isolatie**
4. **Mastercontact PX300**
5. **Mastersytems EPDM**
6. **Mastercover**
7. **De twee te verbinden delen**

- Aan beide zijden moet de Mastercover een naadverbinding hebben van minstens 5 cm.
- Bij een dwarsnaad moet men Mastercover gebruiken in plaats van Masterbond omdat men geen zelfkant heeft om de naadverbinding te maken.
- Vóór men Mastercover gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.

Verticale naden: langsnaden

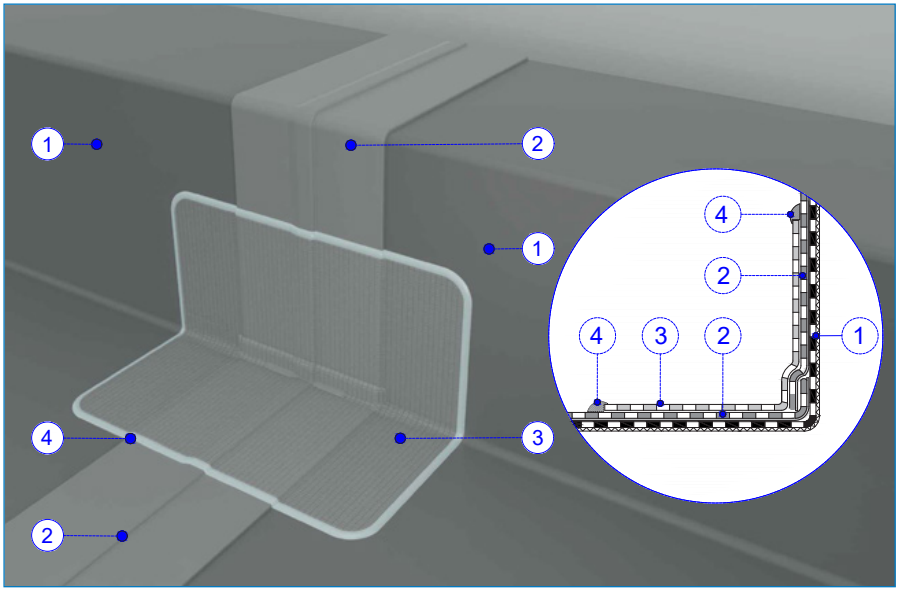


1. **Mastersystems EPDM-membraan**
2. **Masterbond**
3. **Masterflashing**
4. **Masterkit**

- De langsnaad, gemaakt met Masterbond, wordt doorgetrokken in het verticale vlak zonder spanning in te bouwen.
- In de kim wordt een versteviging aangebracht door middel van een stuk Masterflashing. De naden worden eerst voorbehandeld met Masterstarter en afgewerkt met Masterkit.

DETAILTEKENINGEN

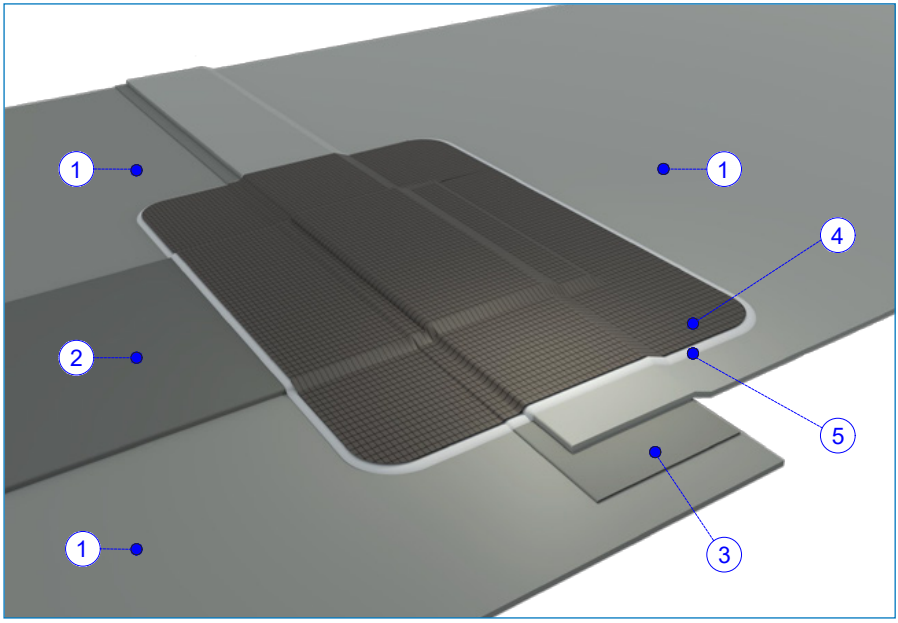
Verticale naden: dwarsnaden



1. **Mastersystems EPDM-membraan**
2. **Mastercover**
3. **Masterflashing**
4. **Masterkit**

- Waar een dwarsnaad in het verticale vlak doorloopt, moet eerst in het horizontale vlak de naad uitgewerkt worden met een strook Mastercover, zoals beschreven bij de dwarsnaden. Deze cover wordt circa 2 cm doorgetrokken in het verticale vlak. Vervolgens wordt het verticale vlak voort afgewerkt met een tweede stuk cover.
- Ten slotte wordt in de kim een versteviging aangebracht door middel van een stuk Masterflashing. De naden hiervoor worden rondom voorbehandeld met Masterstarter en afgewerkt met Masterkit.

T-naden

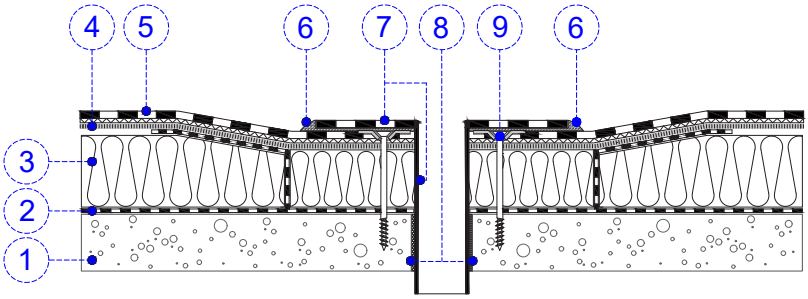


1. **Mastersystems EPDM**
2. **Mastercover**
3. **Masterbond**
4. **Masterflashing**
5. **Masterkit**

- Men dient eerst de dwarsnaad te maken met Mastercover.
- Vervolgens wordt de kruisende langsnaad gemaakt met Masterbond (hij wordt dus boven de dwarsnaad gezet).
- Op de kruising van Mastercover en Masterbond moet een stuk Masterflashing komen dat volledig rondom afgekit dient te worden.
- Het werkoppervlak moet worden voorbehandeld met Masterstarter.

DETAILTEKENINGEN

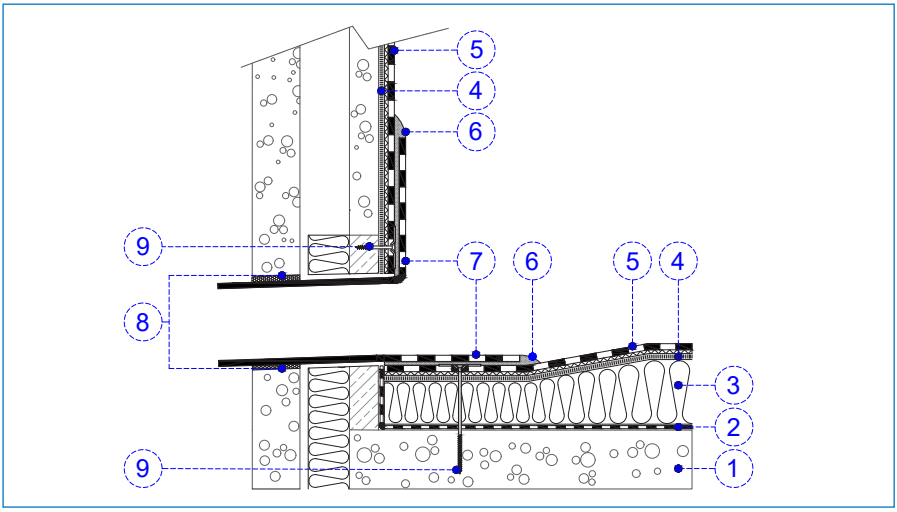
Verticale uitloop



1. **Draagstructuur**
2. **Dampremmende laag**
3. **Isolatie**
4. **Mastercontact PX300**
5. **Mastersystems EPDM dichting**
6. **Masterkit**
7. **PE-tapbuis met EPDM-slabbe**
8. **Goede water- en dampdichte afdichting**
9. **Mechanische bevestiging**

- Om waterstagnatie ter hoogte van het tapgat tegen te gaan, dient de ondergrond verdiept te worden.
- Rond de hemelwaterafvoer dient 1 m² volvlakkig verlijmd te worden met Mastercontact PX300.
- De Mastersystems dient ter hoogte van de hemelwaterafvoer mechanisch bevestigd te worden vooraleer de hemelwaterafvoer wordt geplaatst door middel van vier ovalen bevestigingsplaatjes.
- Vóór men Masterkit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.

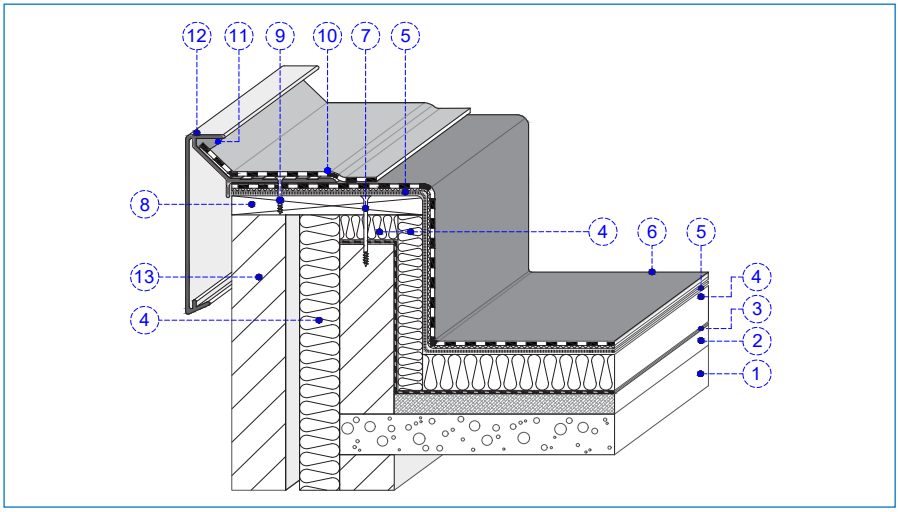
Horizontale uitloop



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. Mastercontact PX300
5. Mastersystems EPDM
6. Masterkit
7. PE-tapbuis met EPDM-slabbe
8. Goede water- en dampdichte afdichting
9. Mechanische bevestiging

DETAILTEKENINGEN

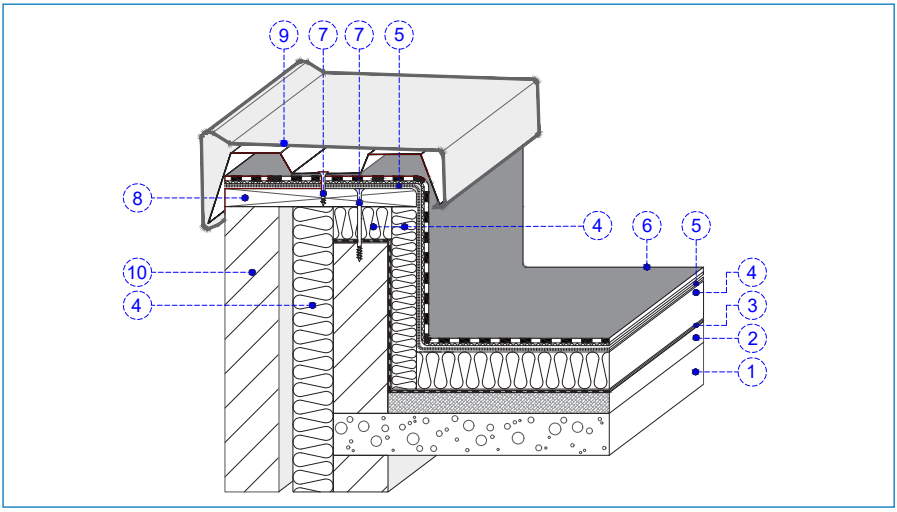
Traditioneel dakrandprofiel



1. **Draagstructuur**
2. **Hellingsbeton**
3. **Dampremmende laag**
4. **Isolatie**
5. **Mastercontact PX300**
6. **Mastersystems EPDM**
7. **Mechanische bevestiging**
8. **Spouwafdichting**
9. **Mechanische bevestiging dakrandprofiel**
10. **Mastercover**
11. **Masterkit**
12. **Traditioneel dakrandprofiel**
13. **Opgaand metselwerk**

- Aan de opgaande kant en minstens 1 m in het horizontale vlak dient de EPDM volvlakkig verkleefd te worden met Mastercontact PX300 (cf. Europese norm NBN EN 1991-1-4).
- Vóór men Mastercover en Masterkit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.
- De spouwafdichting moet winddicht geplaatst zijn.

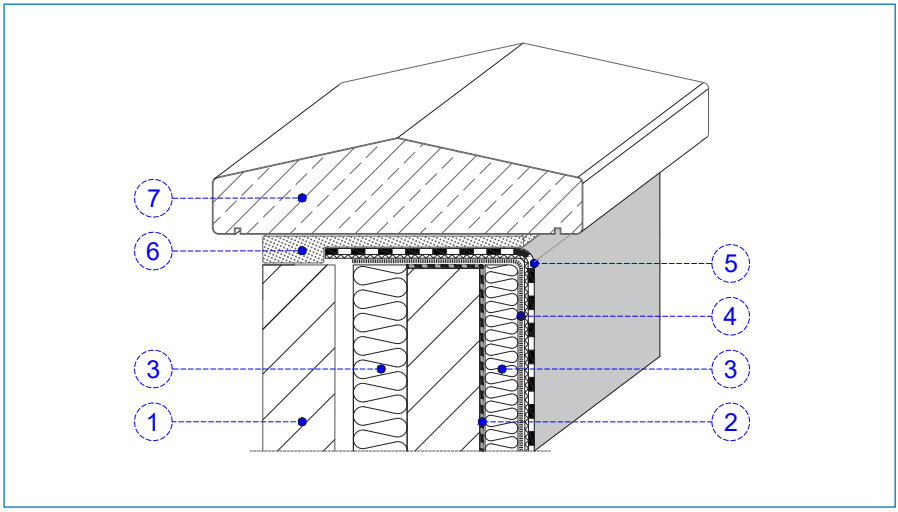
Metalen muurkap



1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Dampremmende laag
4. Isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Mechanische bevestiging
8. Spouwafdichting
9. Muurkap
10. Opgaand metselwerk

DETAILTEKENINGEN

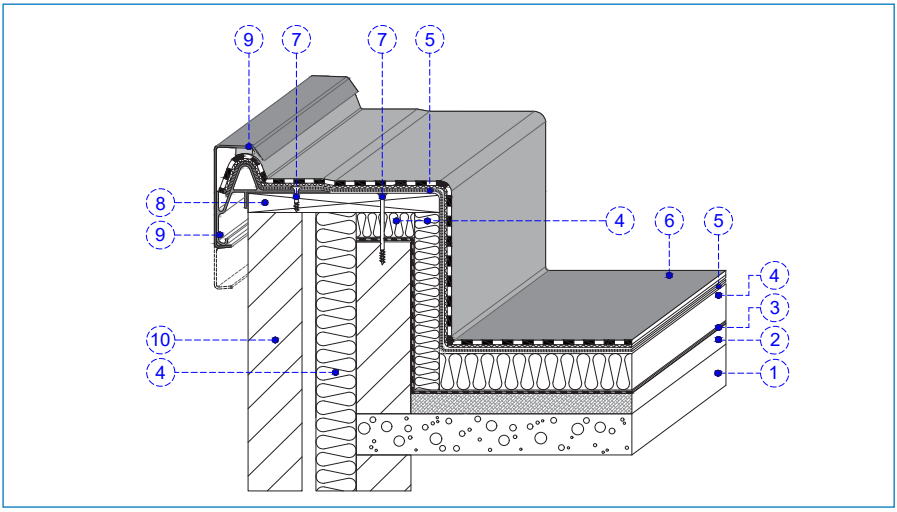
Deksteen in beton



1. **Opgaand metselwerk**
2. **Dampremmende laag**
3. **Isolatie**
4. **Mastercontact PX300**
5. **Mastersystems EPDM**
6. **Mortel**
7. **Deksteen**

- De mortel voor de deksteen moet minstens een halve steen opgevoegd worden. Dat betekent dat de Mastersystems EPDM een halve steen voor de buitenkant van de muur dient te stoppen.
- Aan de opgaande kant dient de Mastersystems EPDM volvlakkig verkleefd te worden met Mastercontact PX300.

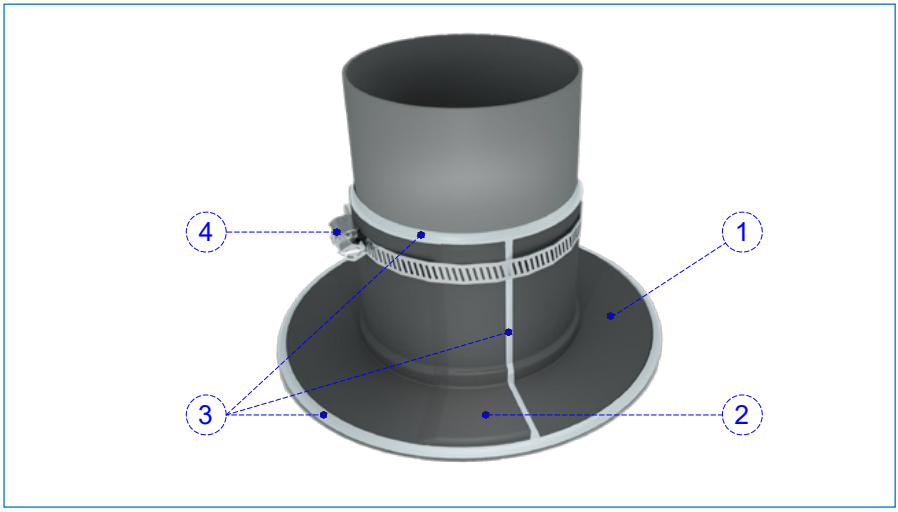
Klemprofiel



1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Dampremmende laag
4. Isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Mechanische bevestiging
8. Spouwafdichting
9. Klemsystems
10. Opgaand metselwerk

DETAILTEKENINGEN

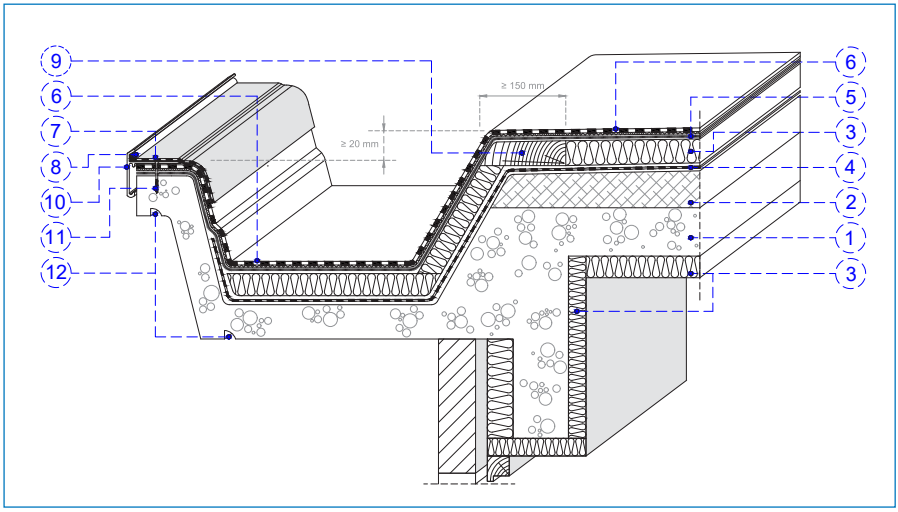
Doorvoeren



1. **Masterflashing**
2. **Overlapping van Masterflashing**
3. **Masterkit**
4. **Spanring**

- Rond de doorvoer dient 1 m² volvlakkig verlijmd te worden met Mastercontact PX300.
- Vóór men Masterflashing en Masterkit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.

Afdichting van een bakgoot

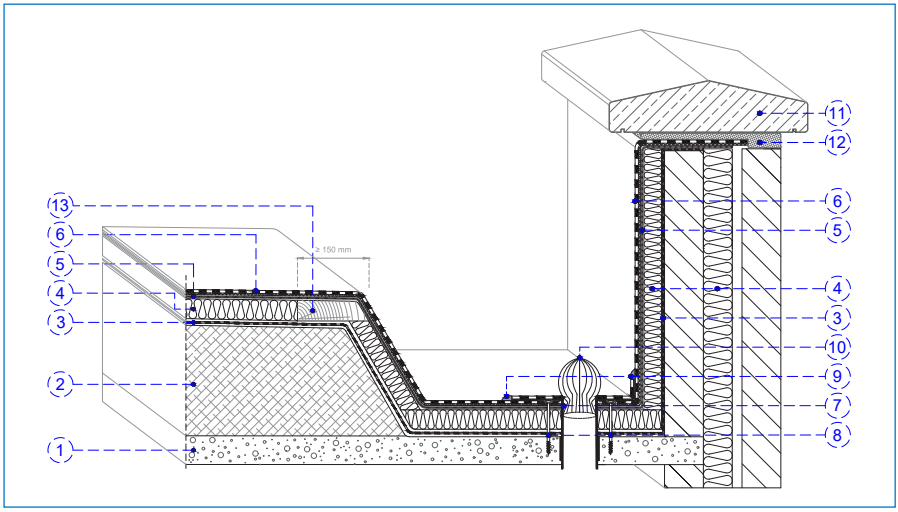


1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Isolatie
4. Dampremmende laag
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Mastercover
8. Masterkit
9. Houten regel
10. Dakrandprofiel
11. Mechanische bevesting
12. Afdrup

- Bij een bakgoot kan een koudebrug ontstaan. Daarom zal men de goot zelf ook isoleren. Zo beperkt men de koudebrug en kan men ook het afschot in de goot verbeteren.
- Vóór men Mastercover gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.

DETAILTEKENINGEN

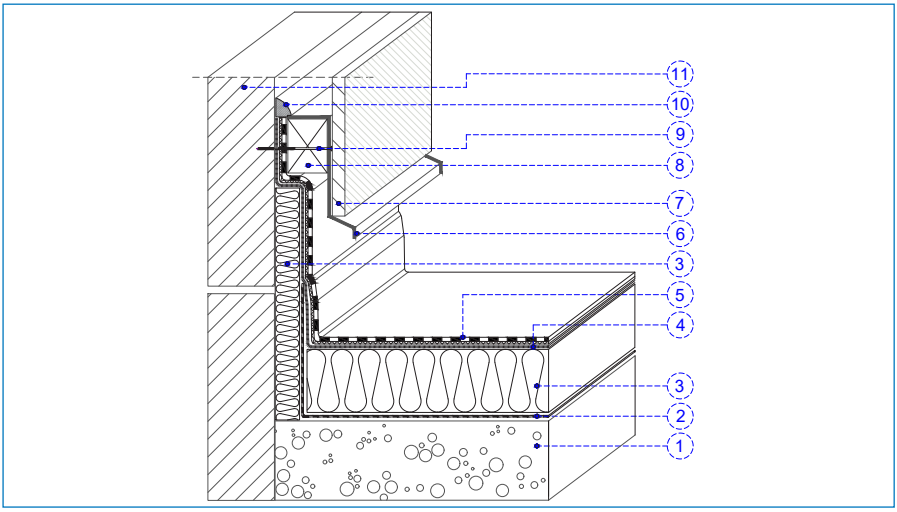
Binnengoot



1. **Draagstructuur**
2. **Hellingsbeton**
3. **Dampremmende laag**
4. **Isolatie**
5. **Mastercontact PX300**
6. **Mastersystems EPDM**
7. **Tapbuis**
8. **Mechanische bevestiging**
9. **Masterkit**
10. **Bolrooster**
11. **Deksteen**
12. **Mortel**
13. **Houten regel**

- Vóór men Masterflashing en Masterkit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Masterstarter.
- De mortel voor de deksteen moet minstens een halve steen opgevoegd worden. Dat betekent dat de Mastersystems EPDM een halve steen voor de buitenkant van de muur dient te stoppen.

Aansluiting bij een beplating

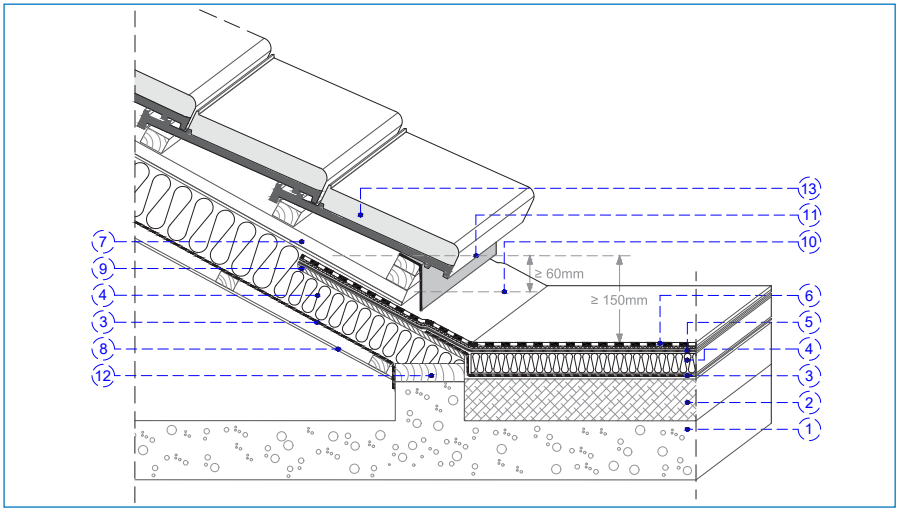


1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. Mastercontact PX300
5. Mastersystems EPDM
6. Eindprofiel
7. Beplating
8. Bevestigingsregel
9. Mechanische bevestiging
10. Masterkit
11. Opgaand metselwerk

- De aansluiting tussen druiplijst en muur moet waterdicht zijn. Daarom moet op dat punt afgedicht worden met Masterkit.
- Vóór men Masterkit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met Master polybackstarter.

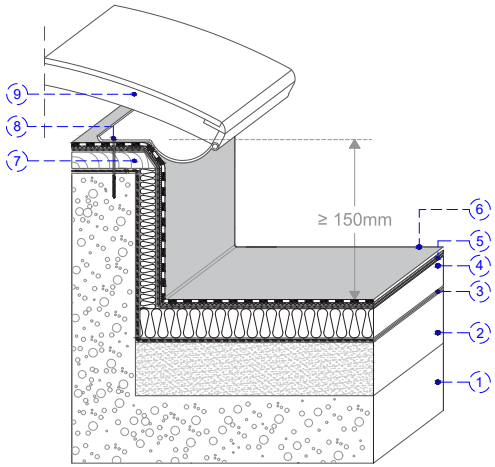
DETAILTEKENINGEN

Aansluiting tussen plat en pannendak



1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Dampremmende laag
4. Isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Onderdak
8. Binnenafwerking
9. Bebording
10. Normaal waterpeil
11. Uitzonderlijk waterpeil
12. Muurplaat
13. Dakbedekking van pannen

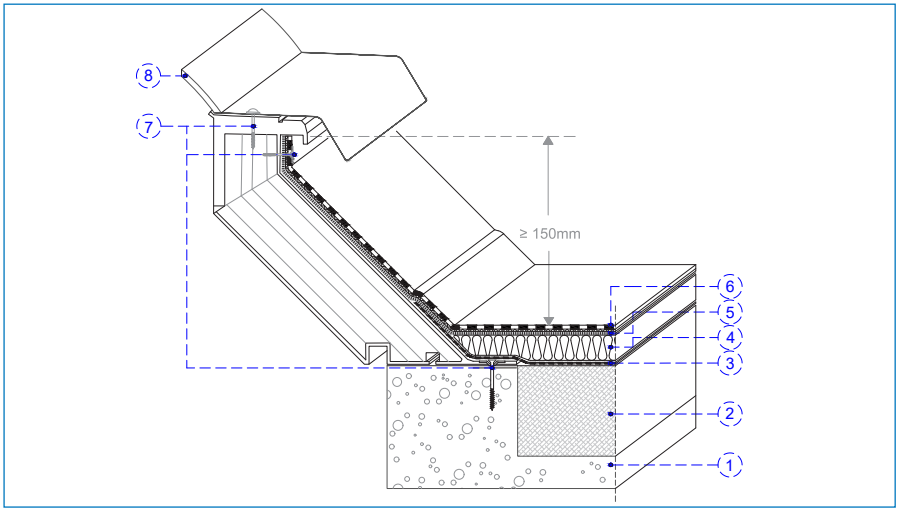
Afwerking aan lichtstraat



1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Dampremmende laag Isolatie
4. Isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Houten regel
8. Mechanische bevestiging lichtstraat
9. Lichtstraat

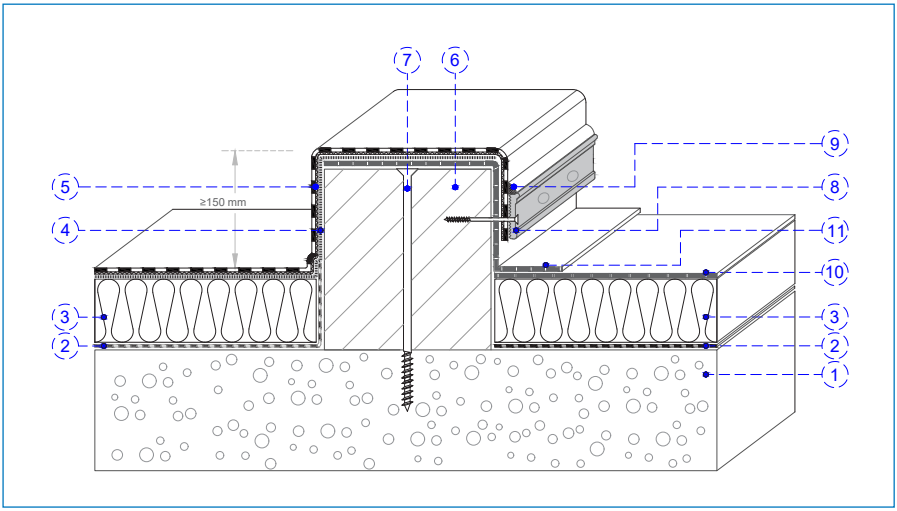
DETAILTEKENINGEN

Afwerking bij geïsoleerde koepelopstand



1. Draagstructuur
2. Hellingsbeton
3. Dampremmende laag
4. Isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Mechanische bevestiging
8. Koepel

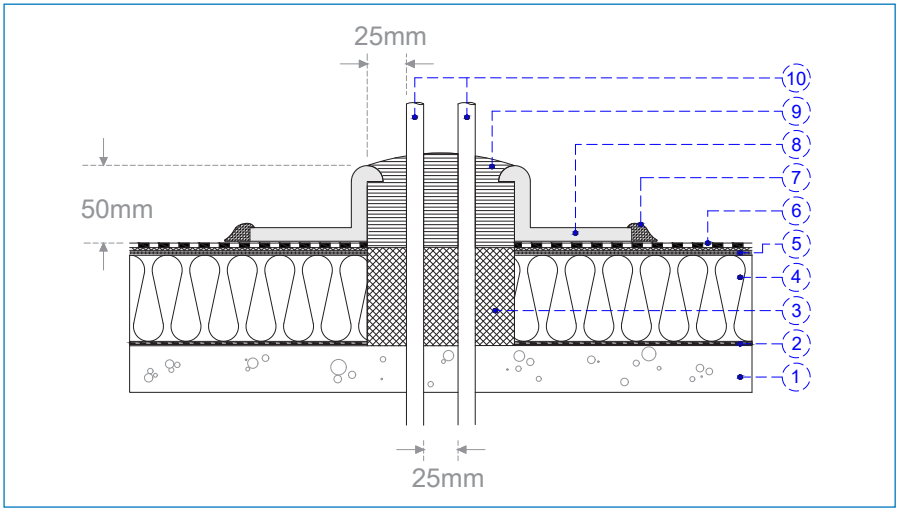
Aansluiting ter hoogte van een bestaand bitumineus dak



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. Mastercontact PX300
5. Mastersystems EPDM
6. Houten balk
7. Mechanische verankering houten balk
8. Knelprofiel + mechanische verankering
9. Masterkit
10. Bestaande roofing
11. Nieuwe laag roofing

DETAILTEKENINGEN

Afwerking met Pourable Sealer



1. Beton of metselwerk
2. Dampremmende laag
3. Opvulmiddel
4. Geschikte isolatie
5. Mastercontact PX300
6. Mastersystems EPDM
7. Masterkit
8. Pourable Sealer Pocket
9. Pourable Sealer
10. Moeilijke doorvoeren

Ervaring en expertise onder 1 dak!
VM Building Solutions helpt u graag verder

VM Building Solutions verdeelt complete waterdichtingssystemen in EPDM-dakrubber, zowel voor nieuwbouw als voor renovatie. Dakwerkers worden opgeleid in onze erkende opleidingscentra en technische medewerkers bieden ondersteuning aan op de werf.

Het succes van onze daken is gebaseerd op twee duidelijke principes:
onze hoogkwalitatieve duurzame producten én een foutloze installatie. Voor een waterdichte toekomst, 50 jaar en langer!

VM Building Solutions biedt extra ondersteuning en opleidingen aan.
Deze gratis gepersonaliseerde plaatsingscursussen voor professionele dakdekkers duren een volledige dag, waarbij men na afloop een attest ontvangt.
Tijdens de praktijksessie maakt men kennis met de verwerking van EPDM-rubber.

VM Building Solutions biedt een waaier van opleidingen aan voor EPDM-dakrubber producten. VM Building Solutions verdeelt hoogwaardige waterdichtingsmembranen van wereldmarktleider, Carlisle Construction Materials.

Gratis EPDM-rubber opleidingen

Wenst uzelf een opleiding of vervolmakingscursus te volgen?
Of denkt u dat uw medewerkers hier baat zouden bij hebben? Dat kan!
Onze opleidingscentra zijn erkend door Constructiv, waardoor u bijkomend kunt genieten van een financiële tussenkomst.

Geïnteresseerd in een opleiding?

Neem vandaag nog contact op:
www.epdmopleidingen.be

Uw verdeler:

V.U. : Mark Vandecruys, Schoonmansveld 48, BE-2870 Puurs-Sint-Amands - 2/2025

VM Building Solutions NV
Europalaan 73 - BE-9800 Deinze
T +32 (0)9 321 99 21 - F +32 (0)9 371 97 61
info.be@vmbuildingsolutions.com
www.vmbuildingsolutions.be

www.mastersystems.be

VM BUILDING SOLUTIONS