

SecuOne

WATERPROOFING | EPDM

De strakke toplaag voor
een kwaliteitsvol plat dak



- Een strak dak dankzij EPDM met **Fleeceback**
- Tot 70% sneller werken met **Pre-tape**
- 100% **brandveilige** plaatsing
- Duurzame dakbedekking **bestand** tegen **extreme weersomstandigheden**

www.secuone-epdm.be

powered by

CARLISLE
CONSTRUCTION MATERIALS



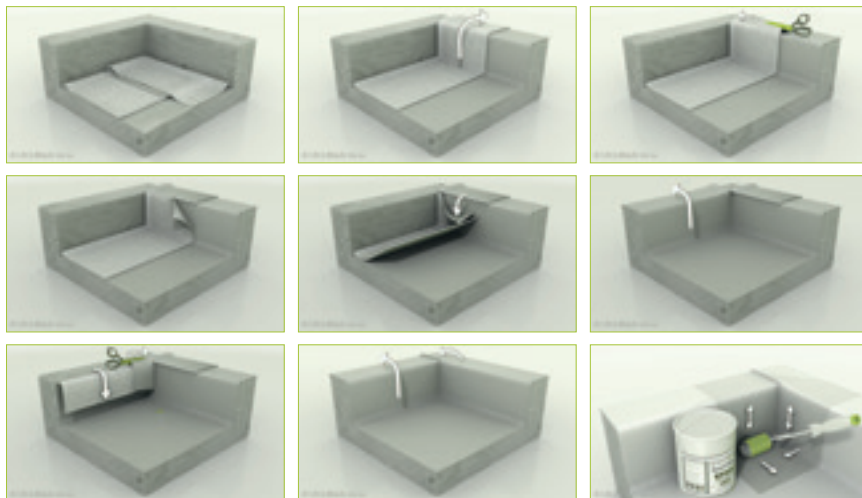
Beste klant

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

Vóór u start met de verwerking van SecuOne, 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.**

VM BUILDING SOLUTIONS

Het VM Building Solutions-team



Beste cursist

Wij danken u voor uw interesse voor de **SecuOne EPDM-rubber van VM Building Solutions** en het volgen van onze **gratis** opleidingen.

Graag hadden wij van u (in HOOFDLETTERS a.u.b.) de onderstaande gegevens ontvangen.

Het VM Building Solutions-team

1. BEDRIJFSGEGEVENS

Naam : Voornaam :

Personeelslid Zaakvoerder

Naam bedrijf :

Aard van het bedrijf :

Straat : Nr. :

Postcode : Gemeente :

Tel. nr. : Fax nr. :

Gsm :

E-mail :

Website :

BTW-nummer :

Mijn verdeelpunt :

Ik wil me inschrijven voor : een vervolgcursus

een opstart (betalend)

Ik werk nu met : EPDM > merk :

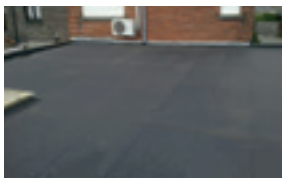
roofing > merk :

Fax dit formulier naar 09 371 97 61
of mail naar opleidingen@vmbuildingsolutions.com



1. Verantwoording

Deze handleiding van SecuOne vervangt alle voorgaande versies. Deze is aangepast aan de huidige stand van de techniek met betrekking tot de toepassing van SecuOne EPDM in alle nader omschreven daksystemen. Voor alle toepassingen van SecuOne 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.



2. Algemene richtlijnen

Het is belangrijk dat SecuOne 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, SDS-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 SecuOne-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 SecuOne EPDM wordt aangebracht, dient te voldoen aan de nader omschreven voorwaarden. Alle werkzaamheden aan de ondergrond moeten volledig uitgevoerd zijn vooraleer de SecuOne EPDM-rubber wordt aangebracht.



3. Chemische bestendigheid

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



4. 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.

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	9
Verwerking	23
Technische fiches	78
Veiligheidsfiches	79
Bestekteksten	80
Attesten	81
Detailtekeningen	91
Brochure en staal	115

1. Assortiment SecuOne EPDM

SECUONE EPDM	
01SCO10085	SecuOne Fleeceback Pre Tape EPDM 2,2 mm: 1,37 m x 15,25 m
SECUONE NADEN EN DETAILS	
01SCO30130	SecuOne Polyback Primer – 3,78 L
01SCO30250	SecuOne Polyback Tape: 7,5 cm x 30,5 m
01SCO30300	SecuOne Polyback Tape: 15 cm x 30,5 m
01SCO30400	SecuOne Polyback Zelfklevende EPDM: 15 cm x 30,5 m
01SCO30451	SecuOne Polyback Zelfklevende EPDM: 22,5 cm x 30,5 m
01SCO30750	SecuOne Polyback Flashing: 15 cm x 30,5 m
01SCO30800	SecuOne Polyback Flasching: 30 cm x 15,25 m
01SCO30950	EPDM kit – 600 ml
SECUONE LIJMEN	
01SCO40020	Weathered Membrane Cleaner – 18,9 L
01SCO40150	Spray Fix – 10 L
01SCO40130	Easy Spray Fix – 22,1 L (incl. toebehoren)
01SCO40140	Easy Spray Fix – 22,1 L (excl. toebehoren)
01SCO40350	Contact Cleaner – 10 L
01SCO50050	Opschuim-/isolatielijm PX500 – 6,5 kg
01SCO50100	Insta-Stik Tank – 10,4 kg
01SCO50150	Insta-Stik Slang/Buis Constructie
SECUONE ANDERE	
01SCO41000	Pourable Sealer Pockets – 10 cm
01SCO41050	Pourable Sealer Pockets – 15 cm
01SCO41100	Pourable Sealer Pockets – 20 cm
01SCO41200	Pourable Sealer – 1,89 L
01SCO56000	Geotextiel 300 g – 2 m x 75 m

1. SecuOne Fleeceback Pre Tape EPDM



Artikelnummer: **01SCO10085**

Breedte: 1,37 m

Lengte: 15,25 m

Totale dikte: 2,2 mm

SecuOne EPDM-rubber is een topper in de branche van dakmembranen. Het koppelt kwaliteit aan efficiëntie. Dankzij het multifunctionele karakter kan SecuOne ook in warm bitumen worden geplaatst. Een extra ingebouwd bitumenschild maakt dat mogelijk. Het getuigt van een uniek technisch concept, ontworpen in functie van gewaarborgde duurzaamheid. Voor een met polyestervlies gewapend EPDM-systeem is de combinatie met bitumen heel bijzonder. Daarnaast kan SecuOne ook perfect verkleefd worden. SecuOne is blijvend elastisch, onderhoudsvrij, het hele jaar door beloopbaar, 100% ozon-, UV- en IR-bestendig. Het beschikt over een attest voor helderregenwaterrecuperatie.

2. SecuOne Polyback Primer



Artikelnummer: **01SCO30130**

Verpakking: 3,78 liter/bus

Verbruik:

	Breedte	Verbruik per 1m
SecuOne Polyback Tape	7,5 cm	0,04 L / 1m
SecuOne Polyback Pre Tape	7,5 cm	0,02 L / 1m
SecuOne Polyback Tape	15 cm	0,08 L / 1m
SecuOne Polyback Flashing	15 cm	0,04 L / 1m
SecuOne Polyback Flashing	30 cm	0,08 L / 1m
SecuOne Polyback Zelfklevende EPDM	15 cm	0,04 L / 1m
SecuOne Polyback Zelfklevende EPDM	22,5 cm	0,06 L / 1m

SecuOne Polyback Primer is de cleaner-primer-combinatie die op elk oppervlak waar we SecuOne polyback Tape, SecuOne Polyback Zelfklevende EPDM, SecuOne Polyback Flashing of EPDM kit willen toepassen, aangebracht moet worden.

Roer de SecuOne Polyback Primer 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 SecuOne Polyback Primer te laten drogen. Dankzij SecuOne Polyback Primer wordt het oppervlak gereinigd, ontvet en het ionisatieproces op gang gebracht.

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.

3. SecuOne Polyback Tape



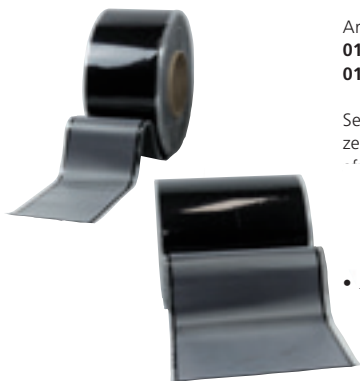
Artikelnummers:

01SCO30250 SecuOne Polyback Tape 7,5 cm x 30,5 m (4 rollen per doos)

01SCO30300 SecuOne Polyback Tape 15 cm x 30,5 m (2 rollen per doos)

SecuOne Polyback Tape is een ge vulkaniseerde rubberstrook die aan beide zijden kleeft en aangebracht dient te worden op een 100% droge, met SecuOne Polyback Primer 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. SecuOne Polyback Tape wordt gebruikt om rubber op rubber te verbinden. Zodra de contactvlakken met SecuOne Polyback Primer voorbehandeld en droog zijn, moet de SecuOne Polyback Tape spanningsloos aangebracht worden. Het is pas na grondig dwars en daarna langs aanrollen dat het ionisatieproces op gang komt. Het is heel belangrijk dat de SecuOne Polyback Tape steeds onder de naad uitkomt zodat de naadoverlap nergens losligt. De SecuOne Polyback Tape mag maximaal 2,5 cm uit de naad komen zodat minimum 5 cm naadverbinding gegarandeerd wordt. Bij het einde van een rol SecuOne Polyback Tape zal met de volgende rol SecuOne Polyback Tape een overlap van minstens 5 cm gemaakt worden. Markeer die plaats om naderhand af te werken met een afgeronde "patch" SecuOne Polyback Flashing, waarbij het werkkoppervlak voorbehandeld moet worden met SecuOne Polyback Primer en vervolgens met EPDM kit wordt afgewerkt. Het toepassen van EPDM kit is verder optioneel. Afkitten gebeurt altijd op het einde van de werkdag.

4. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM



Artikelnummers:

01SCO30400 SecuOne Polyback zelfklevende EPDM 15 cm x 30,5 m

01SCO30451 SecuOne Polyback zelfklevende EPDM 22,5 cm x 30,5 m

SecuOne Polyback zelfklevende EPDM is een ge vulkaniseerde, zelfklevende EPDM-strook die gebruikt wordt voor de waterdichte afwerking van

- akranden met standaard daktrim;
- ubbele naadverbindingen, alsook de verdubbeling van naden bij eballaste daken en groendaken
- echanische bevestigingen.

5. SecuOne Polyback Flashing



Artikelnummers:

01SCO30750 SecuOne Polyback Flashing 15 cm x 30,5 m

01SCO30800 SecuOne Polyback Flashing 30 cm x 15,25 m

SecuOne Polyback Flashing is een zelfklevende strook vervormbare ongevulkaniseerde rubber, die op een 100% droge, met SecuOne Polyback Primer voorbehandelde ondergrond aangebracht wordt. De SecuOne Polyback Flashing 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 SecuOne Polyback Flashing 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 EPDM kit. De SecuOne Polyback Flashing moet altijd volledig ondersteund worden door het SecuOne-membraan.
- Het product is 9 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 SecuOne Polyback Flashing zijn optimale elasticiteit en vervormbaarheid krijgen.

6. EPDM kit



Artikelnummer: **01SCO30950**

Inhoud: 600 ml per patroon of 12 patronen per doos

Verbruik: circa 8 strekkende meter per patroon

EPDM kit 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 werkkoppervlak moet worden voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer. EPDM kit 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.

7. Spray-Fix



Artikelnummer: **01SCO40150**

Verpakking: 10 liter/bus (8,3 kg/bus)

Verbruik (afhankelijk van de ondergrond):

- met drukvat: circa 350 g/m² (naar rato 175 g/m² per zijde)
= 0,42 l/m² => circa 24 m²/bus
- met lijmrol: circa 600 g/m² (naar rato 300 g/m² per zijde)
= 0,72 l/m² => circa 14 m²/bus

De ondergrond dient droog, stof- en vetvrij te zijn. Alle stof en losse delen dienen vooraf verwijderd te worden. Spray-Fix is een contactlijm die tweezijdig wordt aangebracht, dat wil zeggen dat zowel de ondergrond als de omgeslagen onderkant van de SecuOne EPDM-folie gelijmd moet 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 niet 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 SecuOne 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 de Spray-Fix te dik wordt aangebracht, bestaat het gevaar onvoldoende hechting en blaas-vorming te krijgen.

– *Verwerking met lijmrol*

De Spray-Fix dient zo dun mogelijk en gelijkmatig uitgerold te worden. Ook hier kan blaasvorming optreden.

– *Verwerking met drukvat*

De ideale manier om Spray-Fix 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.

8. Easy Spray Fix



Artikelnummer: **01SCO40130** (incl. toebehoren)
01SCO40140 (excl. toebehoren)

Verpakking: Drukvat 22,1 liter in overdoos.
 9,6 kg lijm met 38% vaste stof.
 5,9 kg drijfgas.
 4,06 kg lege verpakking.

Verbruik: ca 175 gr/m² per zijde of dus ca 27m²/ bus

Easy Spray-Fix is een verspuitbare contactlijm op basis van synthetische rubbers, verpakt in een makkelijk draagbaar druvvat.

Verlijming van de meeste naakte EPDM dakmembranen op de meeste gangbare ondergronden. Verlijming van polyester gecacheerde kunststof dakmembranen op de meeste gangbare ondergronden. Niet geschikt voor naakte PVC, verse bitumen en bitumen met een verwekingspunt < 85°C.

- Mobiel systeem en direct gebruiksklaar.
- Geen elektriciteit en geen compressor nodig.
- Makkelijk te verwerken.
- Sterke en duurzame hechting.
- Er blijven geen lijmresten achter in het druvvat.

Technische gegevens van de lijm:

Basis : synthetische rubbers.
 Kleur : geel/wit
 Dichtheid : 0,82 g/cm³
 Verwerkingstemperatuur : tussen 15 en 20°C
 Verwerking : De ondergrond en de te verlijmen materialen

dienen droog, stof- en vetvrij te zijn.
 Lijm de ondergrond en het omgeslagen membraan in. Voldoende tijd nemen voor

het

laten drogen van de lijm. Wanneer de lijm niet meer nat is en niet langer draden trekt bij contact met de rugzijde van de hand kunnen beide zijden met elkaar in contact worden gebracht. Vervolgens stevig aandrukken met een rol.

Opmerkingen : Correcties van het membraan zijn niet meer mogelijk. Bij bepaalde combinaties van temperatuur en luchtvochtigheid kan er condens op de lijm worden gevormd. In dat geval mag de folie niet in de lijm worden gerold en dient men te wachten op drogere omstandigheden en hogere temperaturen om de procedure opnieuw te starten.

Gebruik drukvat:

Voor gebruik het drukvat ongeveer 4 minuten schudden zodat het drijfgas en de lijm goed met elkaar vermengd worden. Monteer het pistool op de slang en vervolgens de slang op het drukvat. Open de kraan volledig. De kraan pas sluiten bij het verwisselen van het drukvat, ter voorkoming van het uitdrogen van de lijm in de slang. Stel het pistool af voor het gewenste spuitbeeld met behulp van de regelknop. Na het gebruik eventuele lijmresten niet verwijderen maar doe dit pas bij de eerst volgende toepassing. Gebruik hiervoor geen scherpe voorwerpen.

Het drukvat niet blootstellen aan direct zonlicht of temperaturen boven 40°C. Bij transport van een niet geheel leeg vat raden we uit veiligheids overwegingen aan de kraan wel te sluiten.

Accessoires:

Speciaal spuitpistool te gebruiken in combinatie met slang en drukvat.



Slang met een lengte van 5,5 meter, zodat een zo gering mogelijke verplaatsing van het drukvat noodzakelijk is.



Pistool met een verlengde lans voor een meer ergonomisch gebruik.



Reserve nozzles.

**Veiligheid:**

Voor een volledig overzicht van de veiligheidsinstructies en een correct gebruik, raadpleeg de laatste versie van de SDS-fiche.

9. W-membrane cleaner



Artikelnummer: **01SCO40020**

Verpakking: 18,9 liter/bus

Verbruik: afhankelijk van de vervuilingsgraad

W-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 W-membrane cleaner aan te brengen.

10. Contact cleaner



Artikelnummer: **01SCO40350**

Verpakking: 10 liter/bus

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

11. Pourable Sealer Pocket



Artikelnummers:

01SCO41000 Pourable Sealer Pocket 4" 10 cm diameter

01SCO41050 Pourable Sealer Pocket 6" 15 cm diameter

01SCO41100 Pourable Sealer Pocket 8" 20 cm diameter

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

12. Pourable Sealer



Artikelnummer: **01SCO41200**

Inhoud: 1,89 l

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

13. PX500 Isolatielijm



Artikelnummer: **01SCO50050**

Verpakking: 6,5 kg per bidon

Verbruik:

- Middenzones: 100 à 300 g / m² (à rato van 4 rillen per m²)
- Rand- & hoekzones: 150 à 450 g / m² (à rato van 6 rillen per m²)

PX500 Isolatielijm is een vochthardend polyurethaansysteem voor de verlijming van isolatiemateriaal zoals polyurethaan-, polystyreenhardschuim en minerale wol, die als dakisolatie voor platte daken worden toegepast. De ondergrond dient stevig, schoon en vrij te zijn van zichtbaar water. Breng niet meer lijm aan op dan in maximum 5 minuten bedekt kan worden.

14. Insta-stik



Insta-stik tank

Artikelnummer: **01SCO50100**

Brutogewicht: 13,4 kg

Nettogewicht: 10,4 kg

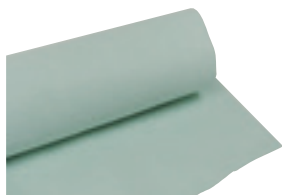
Insta-stik is een professionele eencomponentpolyurethaanlijm voor de verlijming van isolatieplaten op talrijke compatibele ondergronden. Insta-stik wordt geleverd in een draagbare druktank die geen externe energiebron nodig heeft. (Een compressor is hier niet nodig.) Raadpleeg de technische fiche voor de berekening van de benodigde hoeveelheid Insta-stik. Als vuistregel kan gesteld worden dat bij de berekening van de benodigde hoeveelheid tanks het aantal m² dat verlijmd moet worden, gedeeld wordt door 87 m².

Insta-stik slang/buis-constructie

Artikelnummer: **01SEC50100**

Insta-stik wordt aangebracht met behulp van de Insta-stik slang/ buis-constructie, die bevestigd wordt aan de cilinderafsluiter. Hij kan worden doorgespoeld met aceton indien de PU-lijm nog niet uitgehard is.

15. Geotextieldoek



Artikelnummers:

01SEC56000 Geotextiel 300 g 2 m x 75 m / 150 m² per rol

01SEC56020 Afsnijding geotextiel 300 g / 2 m maal de door u te bepalen lengte

Een geotextieldoek 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.

16. Hemelwaterafvoeren en dakontluchtingen



Om in alle omstandigheden het juiste antwoord te kunnen bieden op de afwerking van hemelwaterafvoeren, werd er een hoogwaardige combinatie gemaakt tussen de PE-afvoerbuizen en de soepele EPDM-slabbe. De fabriekslas geeft altijd 100% zekerheid. De onderliggende EPDM wordt rond de sparing van de hemelwaterafvoer bevestigd met vier drukverdeelpatjes en een bevestigiger afgestemd op de onderconstructie. Nadat de hemelwaterafvoer is geplaatst (boven op de SecuOne EPDM), wordt de slabbe met EPDM kit gehecht. Om een correcte hechting te verkrijgen vooraleer de EPDM kit wordt aangebracht, dienen zowel het werkkoppervlak als de onderzijde van de slabbe voorbehandeld te worden met SecuOne Polyback Primer.

Opmerkingen

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

17. EPDM-toebehoren



01MAT10100
Ergonomische aandrukrol 4 cm



01MAT10200
Aandrukrol 5 cm



01MAT10300
Aandrukrol 10 cm



01MAT10320
Aandrukrol 10 cm + steel



01MAT10400
T-naadroller



01MAT10481
Schuursponsjes



01MAT10500
Gesloten kitpistool



01MAT10600
Rollerframe 11 cm
met schroefdop



01MAT10700
Rollerframe 22 cm
met schroefdop



01MAT10800

Wegwerprollerhoes 11 cm



01MAT10900

Wegwerprollerhoes 22 cm



01MAT10960

Wegwerpkwast 5 cm



01MAT11000

Houten steel lijmpijp



01MAT11100

Drukvat compleet



01MAT11120

Rolwagen



01MAT11200

Lijmpistool drukvat 2,5



01MAT11220

Verlenging voor lijmpistool

EPDM-toebehoren



01MAT11300
Lijmslang + koppelingen



01MAT11400
Lucht slang + koppelingen



01MAT11600
Rubberen dichtingsring



01MAT15600
Grijze verbindingsslang
tank-koppeling



01MAT15700
Verbindingsslang
koppeling-spuiteinde



01MAT11700
Naaldenset HVLP-9010 SP-2.5



01MAT14710
Werkzaam



01MAT14730
Carlisle EPDM-schaar rechts

01MAT14750
Carlisle EPDM-schaar links



1. Algemeen

1.1. Atmosferische gesteldheid

De correcte plaatsing van SecuOne 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 SecuOne 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 rotingsverschijnselen 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 SecuOne 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.

1.3. Dakhelling

Daken worden volledig verlijmd met Spray Fix / Easy Spray Fix. 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

Nadat het oppervlak grondig schoongemaakt is, starten we de eigenlijke plaatsing. Na een grondige opmeting van het dakoppervlak kunnen we een legplan uittekenen. Tracht het dak altijd – vertrekkend van de bekende en beschikbare standaard-afmetingen – met afwaterende naden af te werken. Als we een keuze hebben gemaakt, duiden we met een smetkoord de aan te brengen membranen op het werkoppervlak aan. Vervolgens brengen we de op maat afgesneden membranen naar boven. Nadat de membranen volledig ontvouwen op de correcte plaats liggen, dient er een ontspanningstijd van een halfuur gerespecteerd te worden.



Heeft het EPDM-membraan weer zijn oorspronkelijke vorm aangenomen, dan kunnen we starten met de ondergrondverlijming. Hiertoe vouwen we het membraan eerst half terug. Met het drukvat wordt de Spray-Fix aangebracht. We zorgen ervoor dat de contactlijm zowel op het dakvlak als op het teruggewouwen SecuOne-membraan volledig dekkend verspreid wordt. Ook zorgen we ervoor dat er geen te dikke laag lijm ontstaat, want die zal geen hechting maar wel blaasvorming creëren. Het verbruik van de Spray-Fix bedraagt circa 350 g/m² (of 175 g/m² per zijde) met een drukvat en 600 g/m² (of 300 g/m² per zijde) met de lijmrol. Respecteer de nodige droogtijd. De lijm dient perfect handdroog te zijn voor we verder kunnen werken.

Leg het SecuOne-membraan dicht en zorg ervoor dat er geen vouwen ontstaan. Zie erop toe dat het SecuOne-membraan meteen op de juiste plaats terecht komt, want zodra er contact is gemaakt, kan het membraan niet meer worden verplaatst. Nu kunnen we de verticale verlijming starten, die op dezelfde manier wordt uitgevoerd als de ondergrondverlijming. Het enige verschil is dat een verticale verlijming met nog meer kritische zin uitgevoerd dient te worden. Nu zijn we klaar om de naad-verbindingen af te werken.

3. Geballaste toepassing

Bij geballaste daken zal het horizontale middenvlak enkel door middel van de aangebrachte ballastlaag aan de ondergrond gehecht 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 SecuOne EPDM toch verkleefd worden. Inspecteer ook de draagkracht van de dakvloer. Eventueel dient een stabiliteitsingenieur ingeschakeld te worden om uitsluitsel te geven. De keuze van de ballast gebeurt volgens de richtlijnen van het WTCB. 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 m tweezijdig én volvlakig verkleefd met Spray-Fix (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 turbulenzones 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 Spray-Fix. 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 SecuOne polyback zelfklevende EPDM. In geballaste systemen (en ook groendaken) worden alle polyback-naden dubbel afgewerkt om het risico op fouten volledig uit te sluiten. Op een SecuOne polyback-naad wordt dus nog een extra SecuOne zelfklevende EPDM-strook geplaatst.

Zodra de EPDM-kit volledig uitgehard is, wordt het werk aan een grondige inspectie onderworpen. Na plaatsing van de SecuOne EPDM dient het dak onder water te worden gezet gedurende een periode van minimaal 24 uur om te bepalen of het dak waterdicht is. Bij een waterdicht resultaat wordt het water verwijderd en moet de beschermdoek én de ballast direct worden geplaatst. Er dient te allen tijde te worden voorkomen dat de EPDM-rubber zonder enige vorm van ballast op het dak ligt. Zo zorgen we ervoor dat de EPDM niet kan opwaaien.

Bij geballaste daken moet de ballast voldoen aan de eisen van NBN EN 1991-1-4. 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. Verwerking in warm bitumen

Vooraleer de dakwerken te starten, controleert de aannemer van de dichtingswerken de zichtbare toestand van de dakvloer en verzekert hij er zich van dat die aan de oppervlakte voldoende droog is. De dakvloer en zijn overeenkomstigheid met de contractuele bepalingen moeten door de opdrachtgever of zijn afgevaardigde worden aanvaard. Het zichtbare oppervlak moet volledig afgewerkt zijn, met inbegrip van opstanden, uitzetvoegen, goten en openingen voor tapbuizen. De voorziene hellingen dienen correct te zijn uitgevoerd volgens de richtlijnen van het WTCB. De aannemer heeft de plicht na zijn algemene onderzoek eventuele gebreken te melden.

Alle afval wordt van het dakvlak afgeborsteld en oneffenheden worden weggewerkt. Vervolgens kan het nodig zijn de ondergrond verder voor te bereiden vooraleer de dichting wordt aangebracht. Kleven met warm bitumen is uiteraard alleen mogelijk op ondergronden verenigbaar met bitumineuze producten. Bij de verwerking met warm bitumen gebruikt men warm "geblazen" bitumen als kleefmiddel. Gebruik bij voorkeur type 110/30, dat een hoger verwerkingspunt heeft dan type 85/25 en zo de kans op afglijden verkleint, vooral bij hellingen. Bitumen wordt gewoonlijk geleverd in blokken van 20 à 30 kg en gesmolten in een bitumenketel. De optimale verwerkingstemperatuur kan worden bepaald via de volgende vuistregel:

"verwerkingstemperatuur = verwerkingspunt + 100°C". Voor bitumen 110/30 betekent dat dus een verwerkingstemperatuur van circa 210°C.

Wanneer de voorbereidende werken zijn uitgevoerd, kan men de dakbanen gaan uitrollen en positioneren. Alle banen worden vervolgens over de volledige lengte opgerold tot de halve breedte. Er wordt warm bitumen uitgegoten zodat er permanent een bitumenbad over de volledige oppervlakte van de baan aanwezig is (circa 1,5 à 2 kg/m²). Er wordt niet méér bitumen gegoten dan er EPDM kan worden ingerold bij de juiste verwerkingstemperatuur. Na verlijming moet er op het SecuOne-membraan grondig worden aangeveegd. Het volledige dak, inclusief de opstanden, wordt volvlakkig verkleefd. Men dient de nodige voorzorgen te nemen om vervuiling van de naadoverlap met warm bitumen te vermijden.

Neem steeds alle voorzorgen eigen aan de verwerking met warm bitumen.

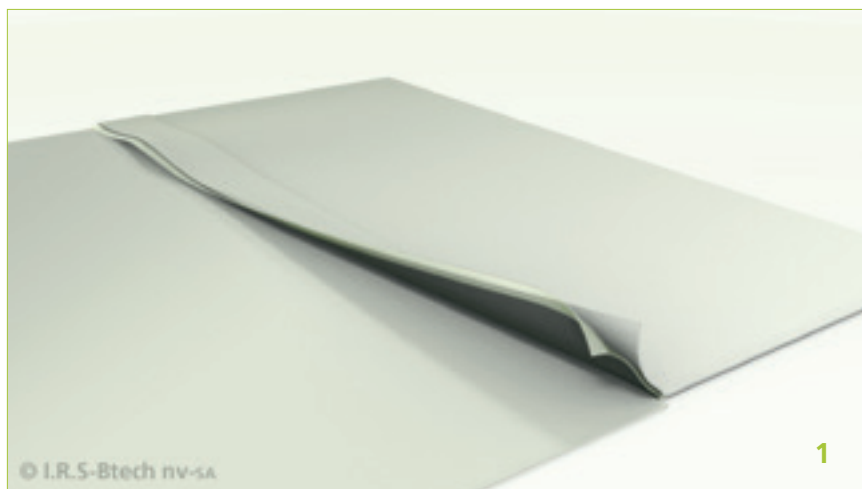
5. Afwerking van langsnaden met SecuOne Pre-tape EPDM

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).

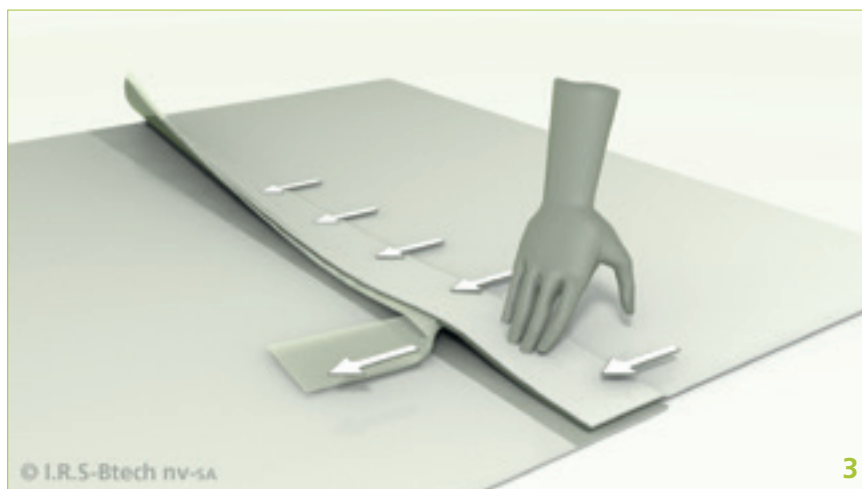
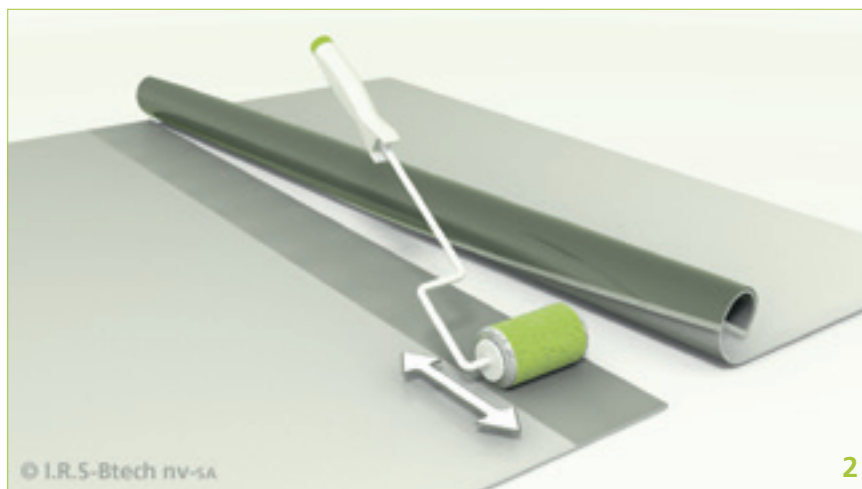
Vervolgens wordt het hechtvlak op het onderste membraan behandeld met SecuOne Polyback Primer (foto 2). Besteed extra aandacht aan de reiniging van mogelijke fabrieksnaden.

De vetkrijtlijn geeft aan tot waar de SecuOne Polyback Primer minimaal aangebracht dient te worden.

Als de primer 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 plooiën. Nu moet de naad grondig dwars worden aangerold (foto 4). Hierna rollen we nogmaals langs aan (foto 5) en de naad is klaar (foto 6).



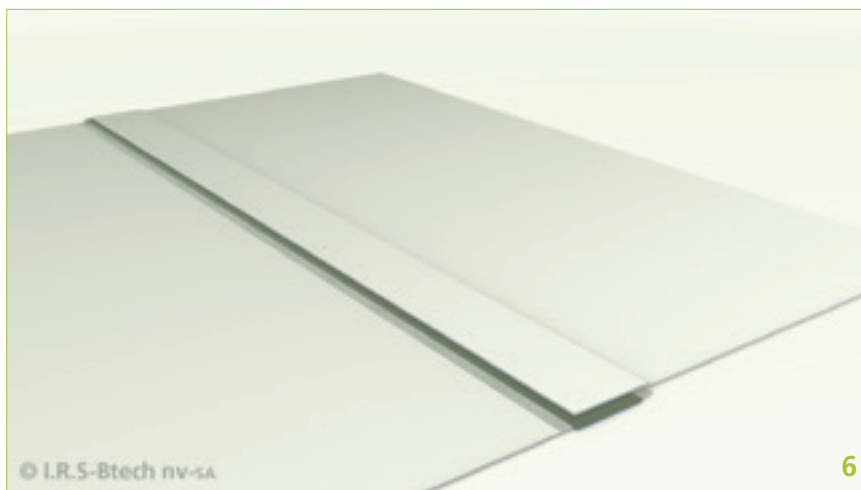
Afwerking van langsnaden met SecuOne Pre-tape EPDM



Afwerking van langsnaden met SecuOne Pre-tape EPDM

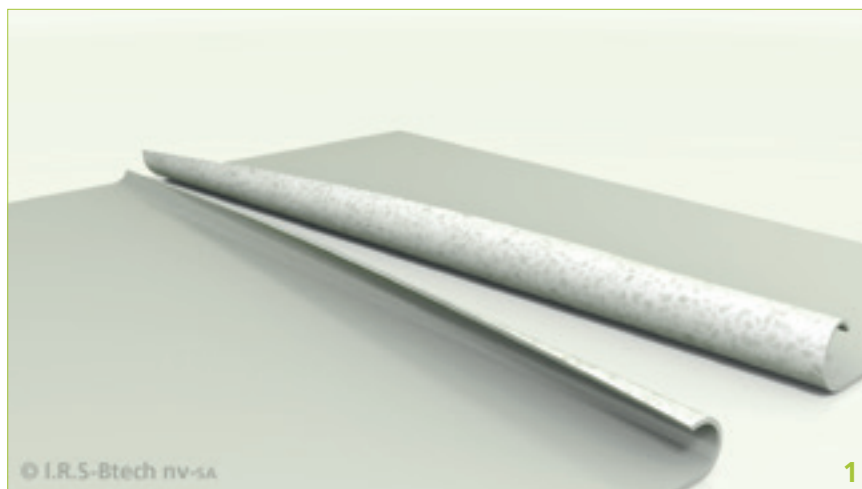


Afwerking van langsnaden met SecuOne Pre-tape EPDM

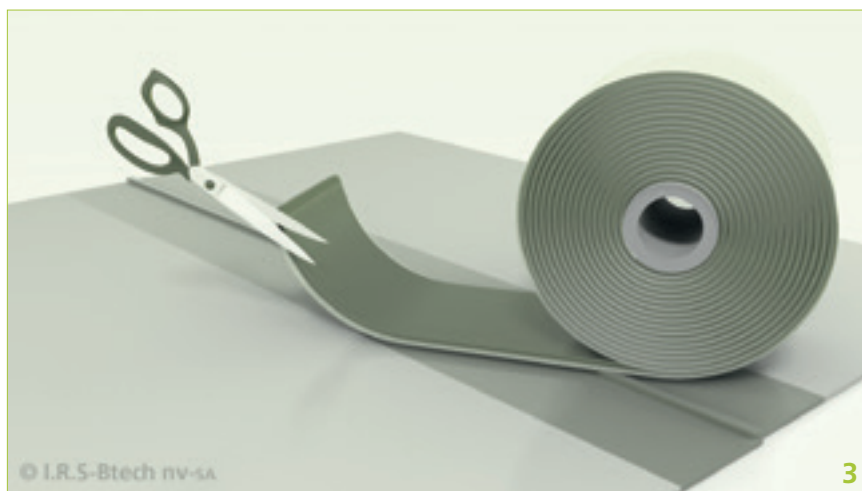
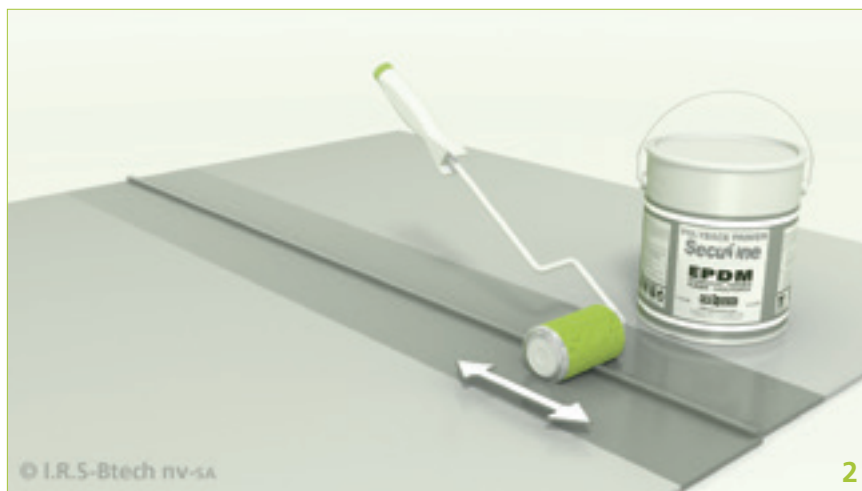


6. Afwerking van dwarsnaden met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM

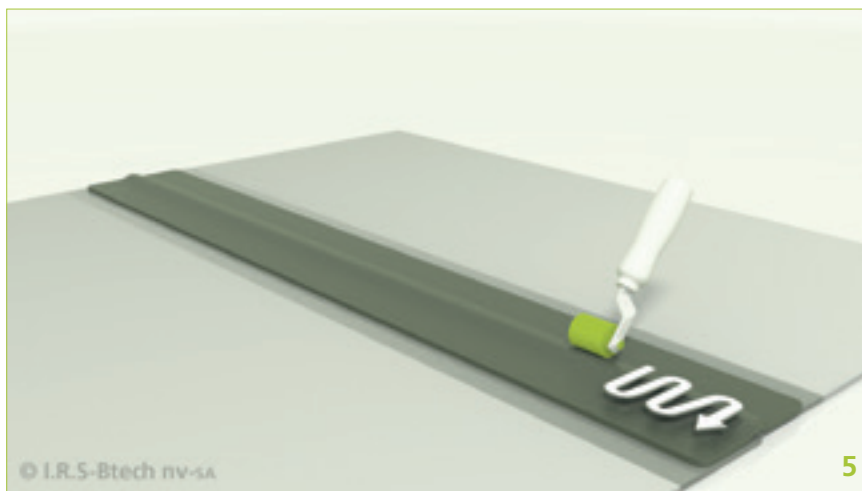
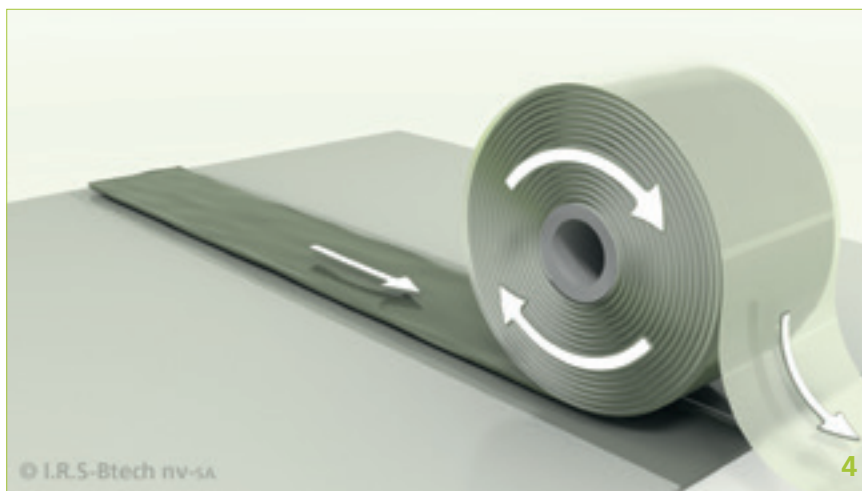
Een SecuOne-dwarsnaad met aan beide zijden de non-woven polyester (foto 1) wordt afgewerkt met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM. Bij voorkeur worden de te verbinden dakbanen ter hoogte van de dwarsnaad minimaal 1 cm overlapt en gehecht met Spray Fix / Easy Spray Fix. Het werkkoppervlak wordt grondig gereinigd met SecuOne Polyback Primer (foto 2). Vervolgens wordt de SecuOne Polyback zelfklevende EPDM spanningsloos aangebracht (foto 3 & 4). De gemaakte SecuOne Polyback zelfklevende EPDM-naad wordt grondig dwars en daarna langs aangerold (foto 5 & 6). Pas door die handeling komt het ionisatieproces op gang. Een minimum van 5 cm overlap aan beide zijden is vereist (foto 7). De hoeken van de gebruikte SecuOne Polyback zelfklevende EPDM worden steeds afgerond.



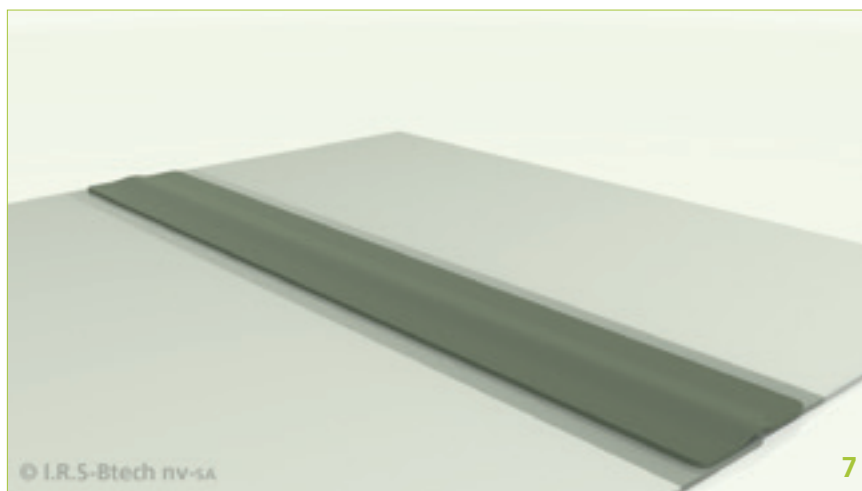
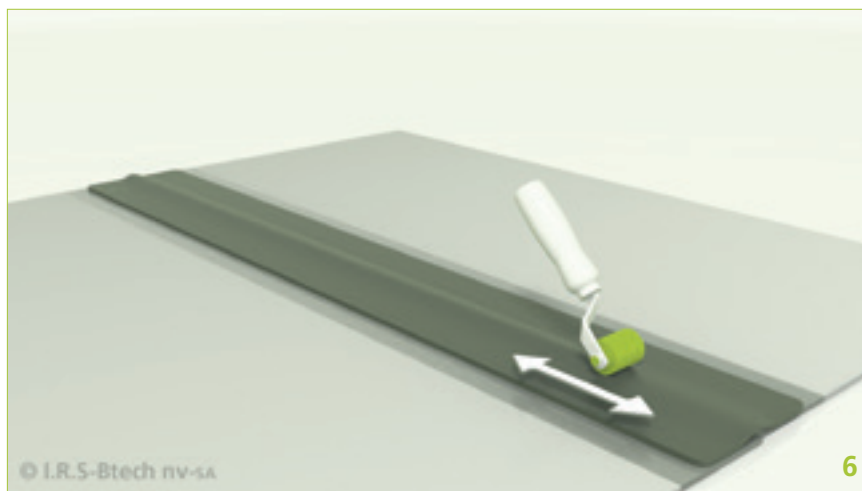
Afwerking van dwarsnaden met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM



Afwerking van dwarsnaden met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM



Afwerking van dwarsnaden met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM

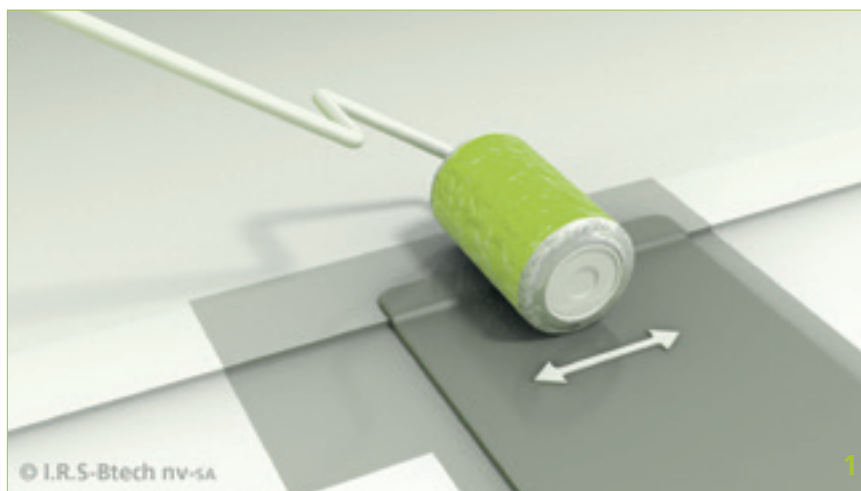


7. Overgang van horizontale naar verticale naden

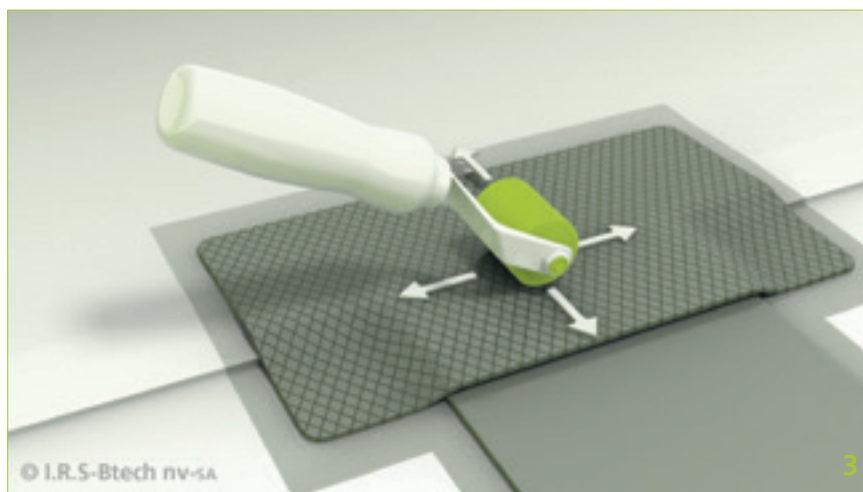
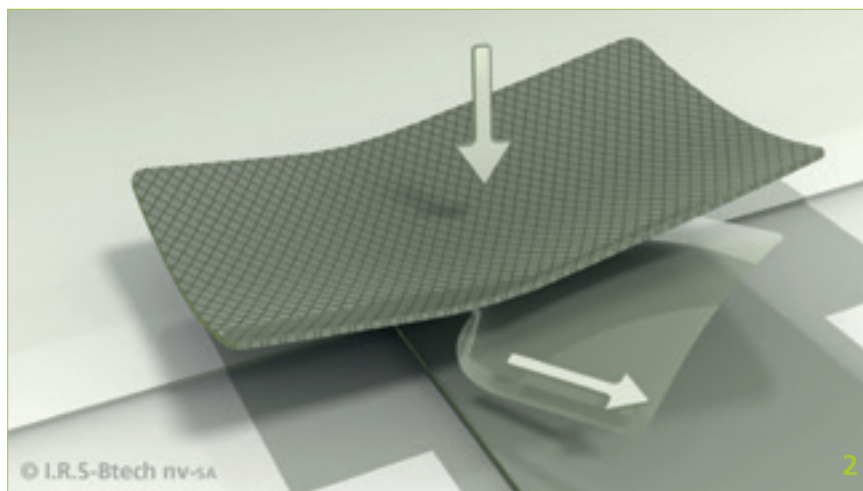
Elke naadverbinding dient in de overgang van horizontaal naar verticaal vlak extra te worden beschermd door middel van SecuOne Polyback Flashing. Hiertoe wordt de betreffende zone voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer. Als de SecuOne Polyback Primer droog is, wordt de SecuOne Polyback Flashing aangebracht en vervolgens grondig aangerold. Dit detail dient afgedicht te worden met EPDM kit. Het werkkoppervlak moet daartoe eerst voorbehandeld zijn met SecuOne Polyback Primer.

8. Afwerking van T-naden

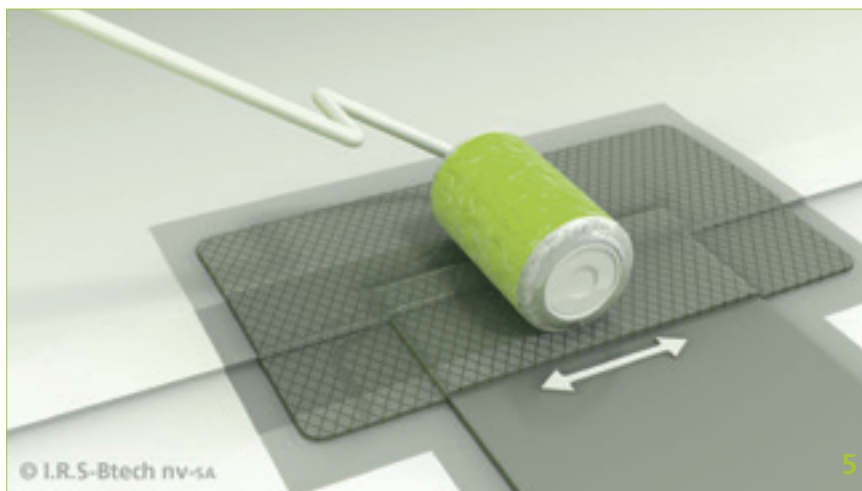
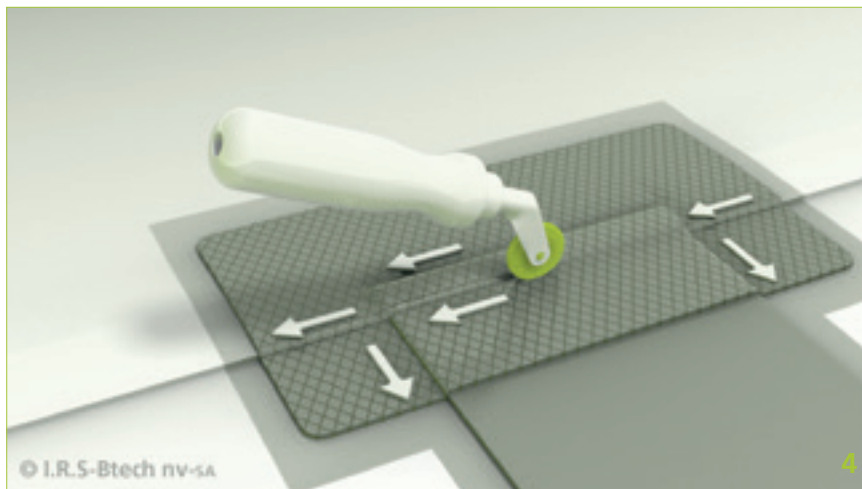
Alle T-naden, (zowel langs- als dwarsnaden), dienen extra afgewerkt te worden met een stuk SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit. (Ook waar twee stukken SecuOne Polyback Tape aansluitend geplaatst worden, spreken we van een T-naad.) Het werkkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met SecuOne Polyback Primer (foto's 1 en 5). Als de SecuOne Polyback Primer droog is, wordt de SecuOne Polyback Flashing 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 SecuOne Polyback Flashing afgedicht met EPDM kit (foto 6). Het werkkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met SecuOne Polyback Primer (foto 5).



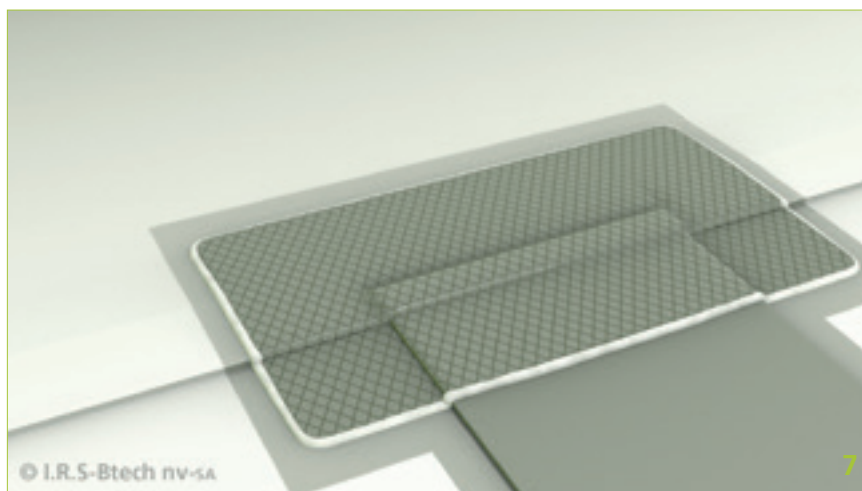
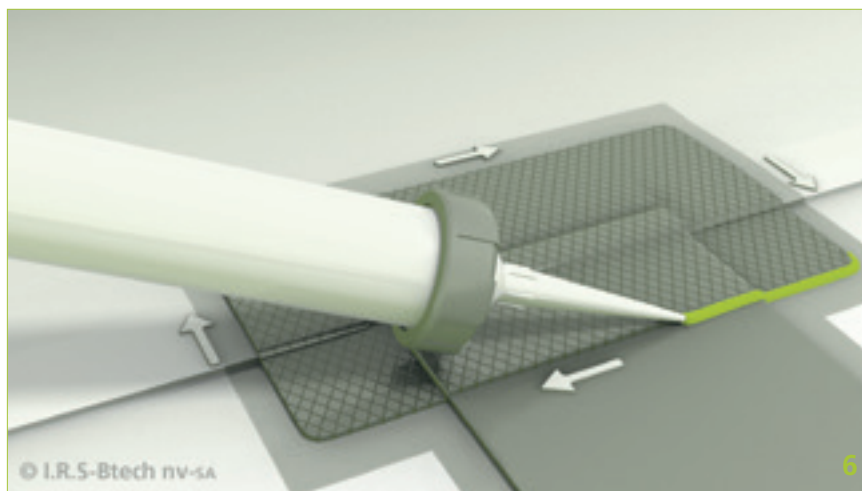
Afwerking van T-naden



Afwerking van T-naden



Afwerking van T-naden



9. Reparatie van capillaire holtes

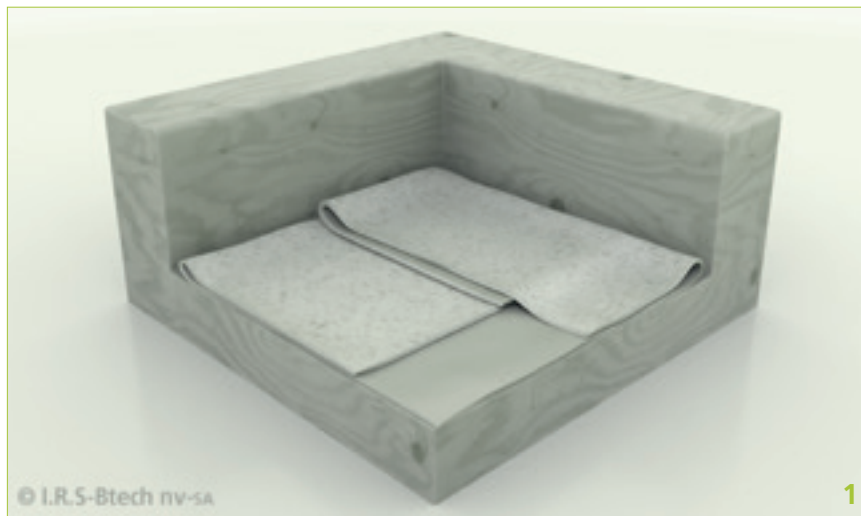
Een eventuele vouw in een naadverbinding dient afgewerkt te worden met SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit. Het werkoppervlak dient daartoe eerst voorbehandeld te zijn met SecuOne Polyback Primer. Als de SecuOne Polyback Primer droog is, wordt de SecuOne Polyback Flashing aangebracht (met afgeronde 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 EPDM kit.

10. Overgang van SecuOne Polyback Tape naar een volgende rol

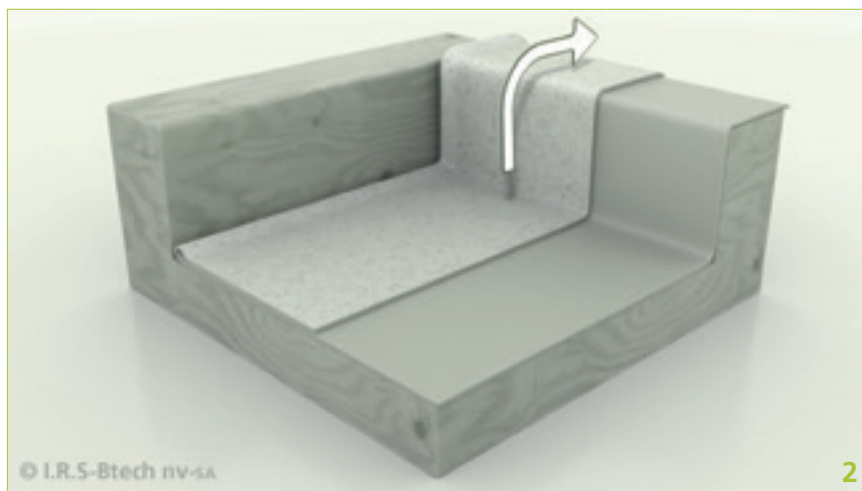
Bij het einde van een rol SecuOne Polyback Tape wordt met de volgende rol een overlap van minstens 5 cm gemaakt. Deze plaats moet worden gemarkeerd om naderhand af te werken met SecuOne polyback Flashing en EPDM kit.

11. Afwerking van binnenhoeken

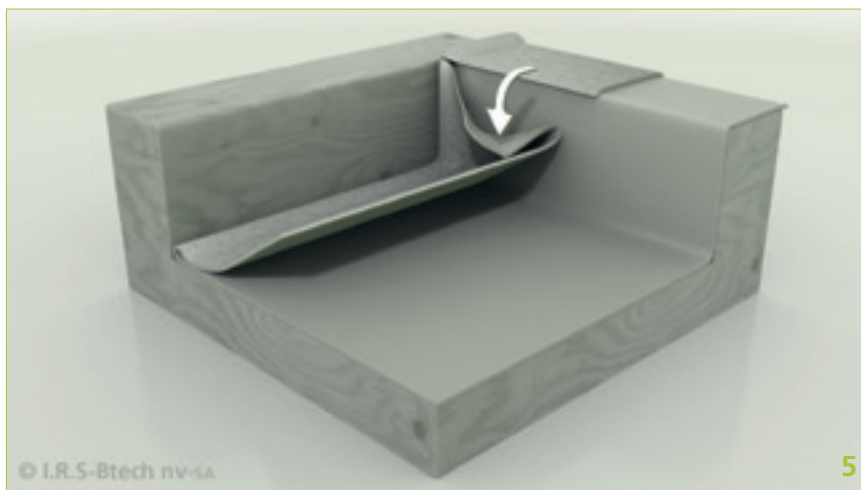
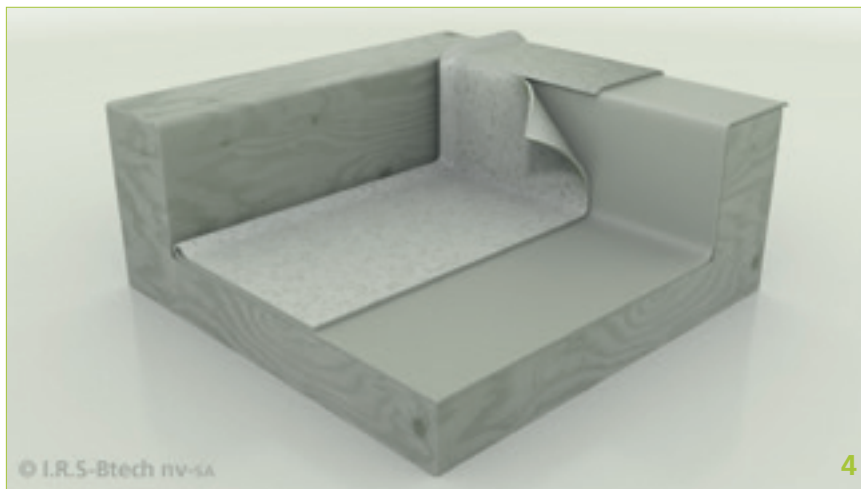
De binnenhoeken worden ingevouwen. De vouw dient echter bovenop afgewerkt te worden met SecuOne Polyback Flashing. Het werkoppervlak moet eerst grondig voorbereid worden met SecuOne Polyback Primer. Als het oppervlak droog is, worden er – afhankelijk van de randafwerking – minstens twee stukken SecuOne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



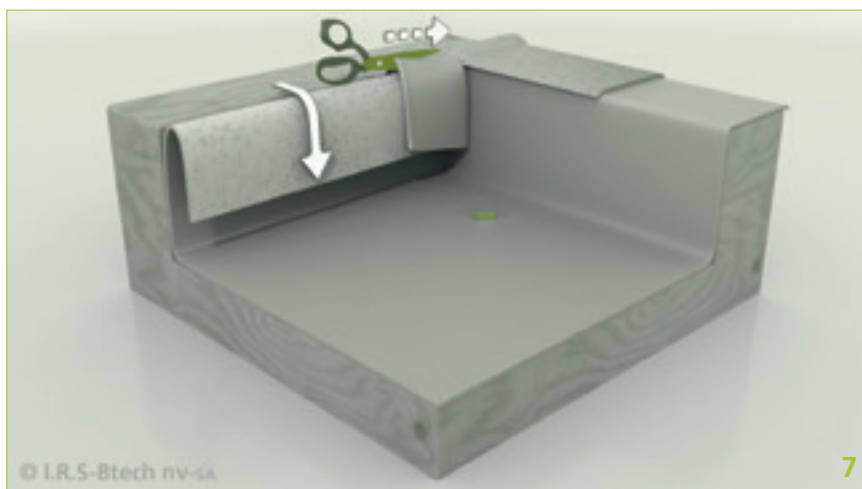
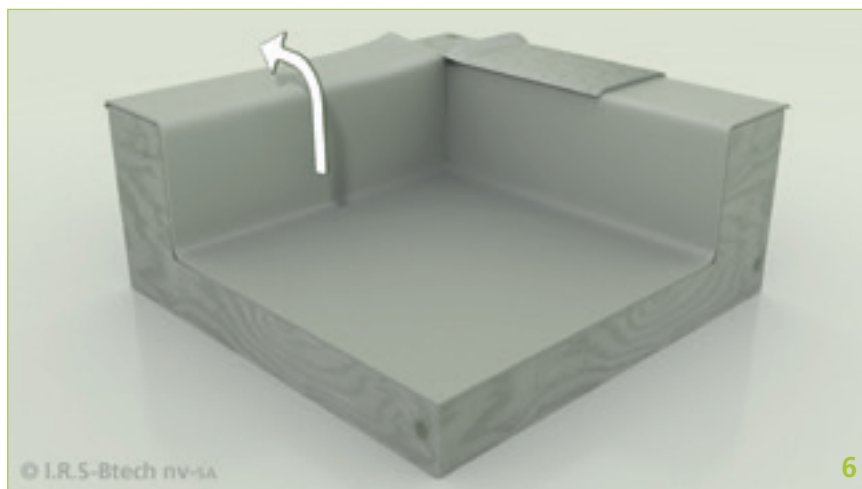
Afwerking van binnenhoeken



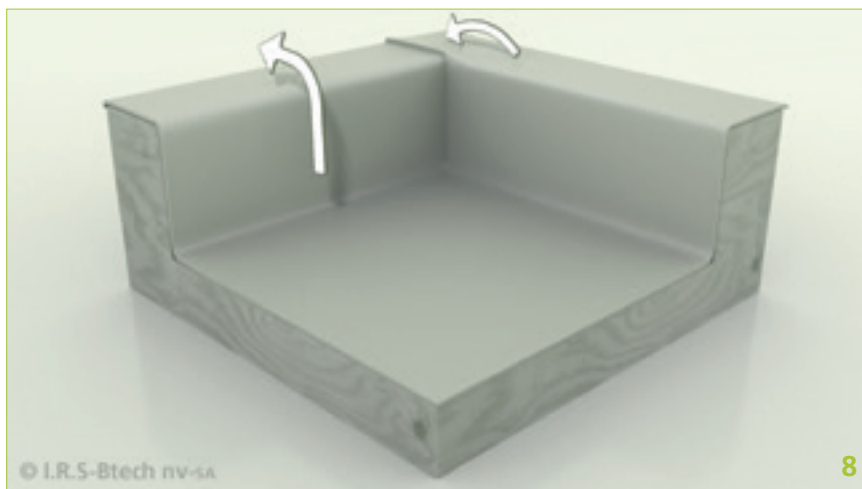
Afwerking van binnenhoeken



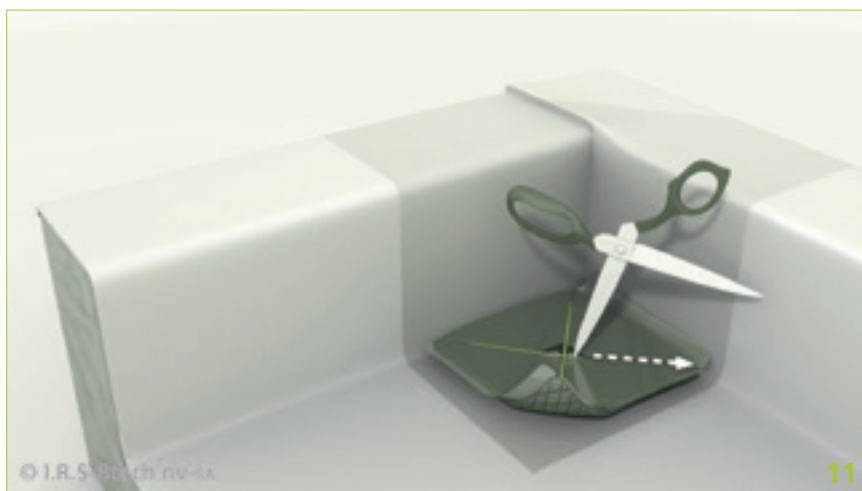
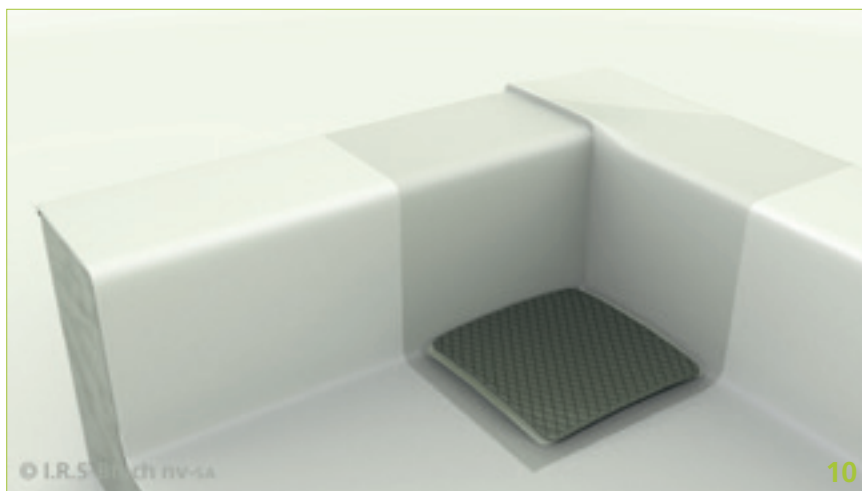
Afwerking van binnenhoeken



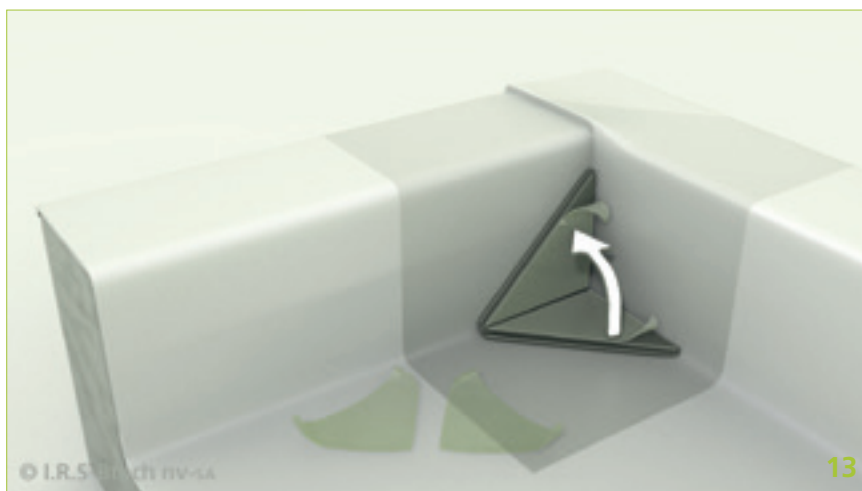
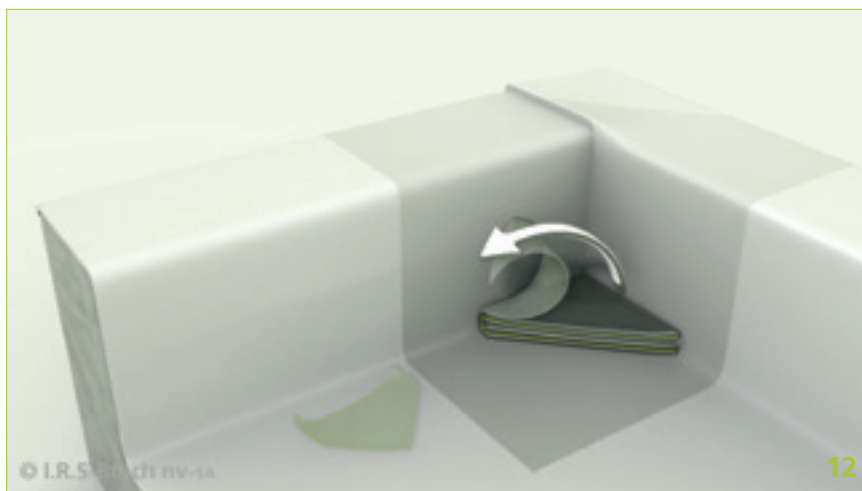
Afwerking van binnenhoeken



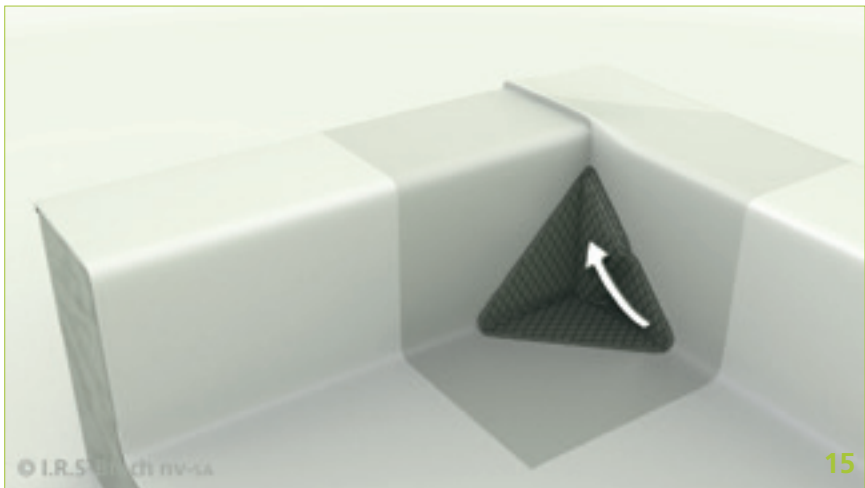
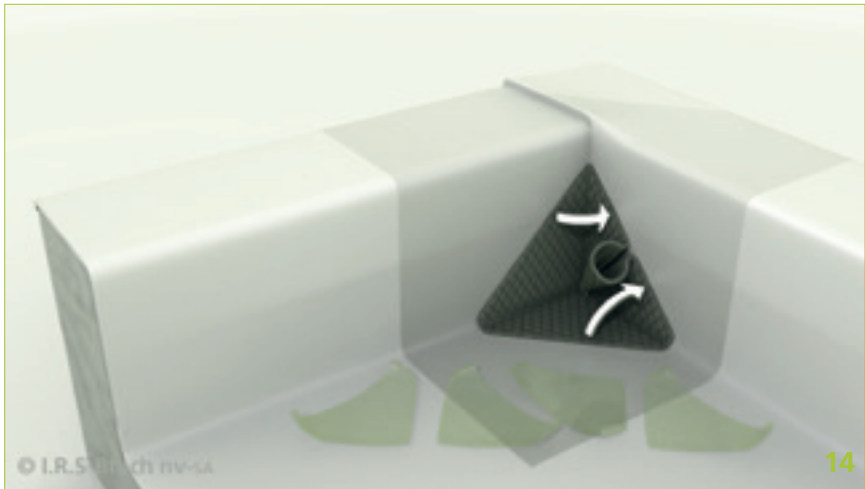
Afwerking van binnenhoeken



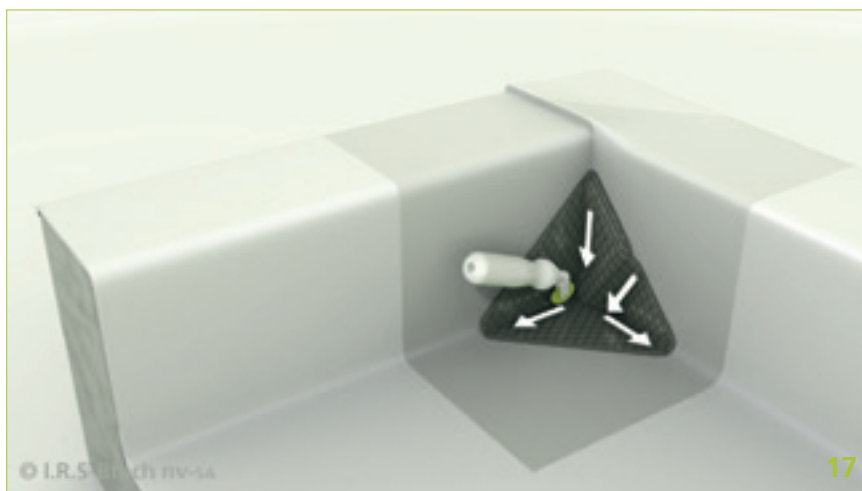
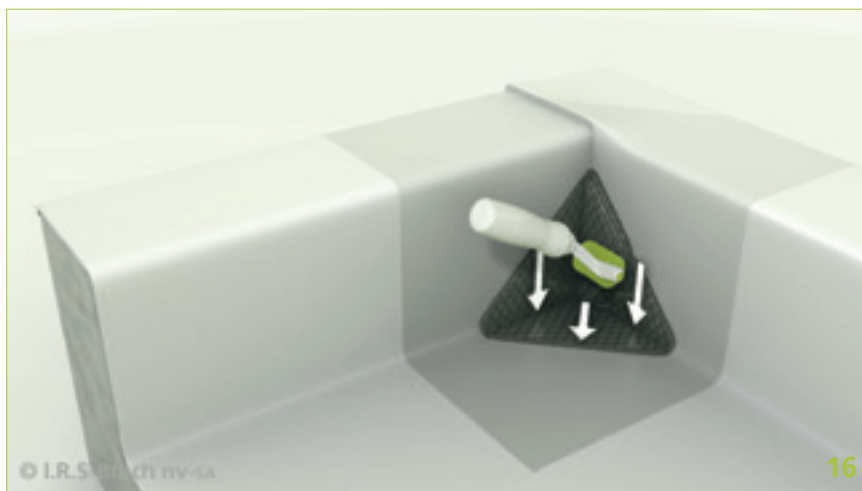
Afwerking van binnenhoeken



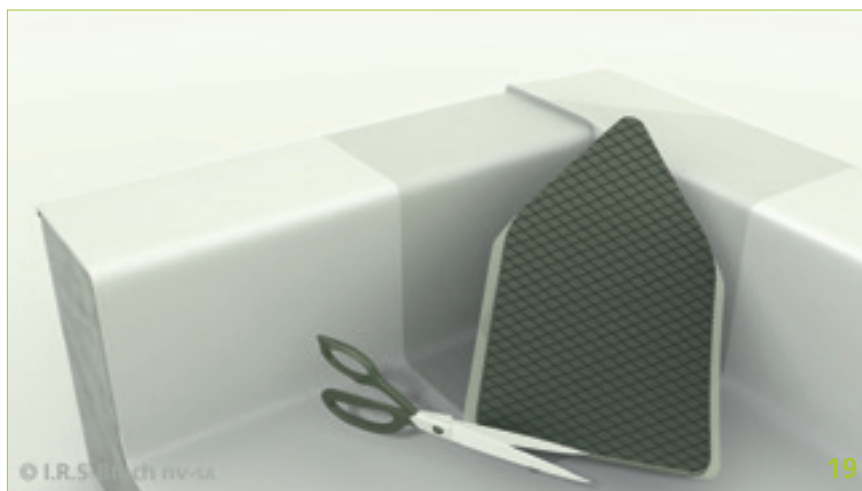
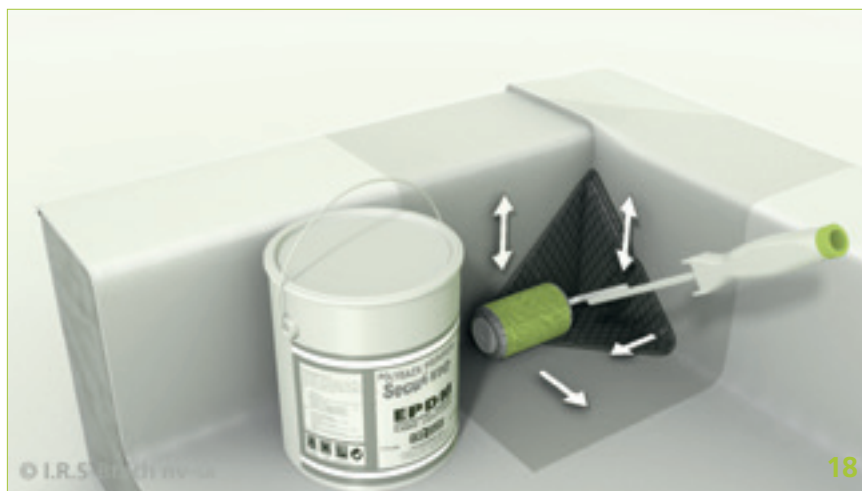
Afwerking van binnenhoeken



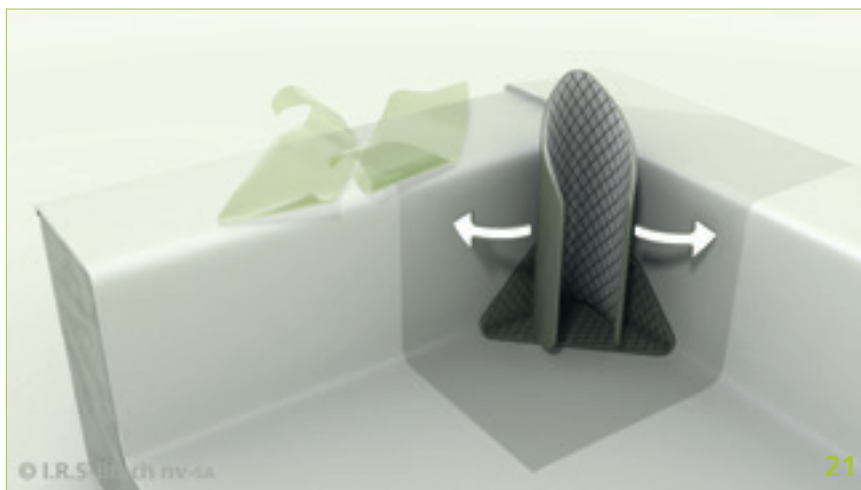
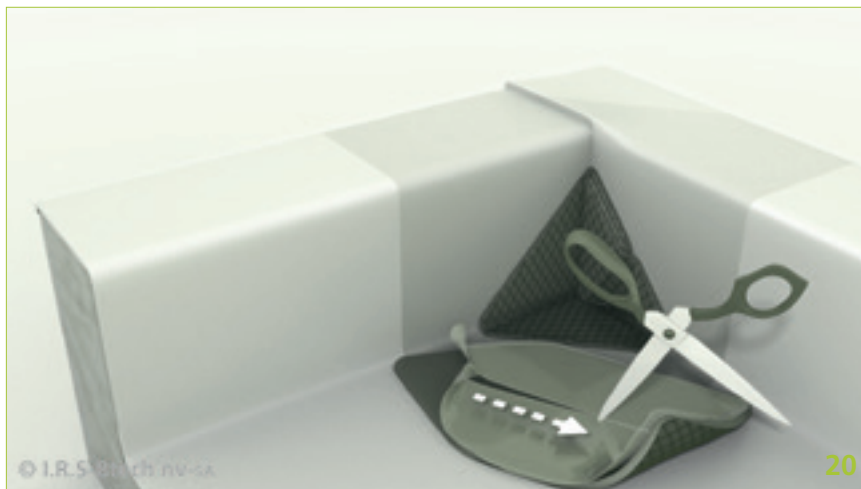
Afwerking van binnenhoeken



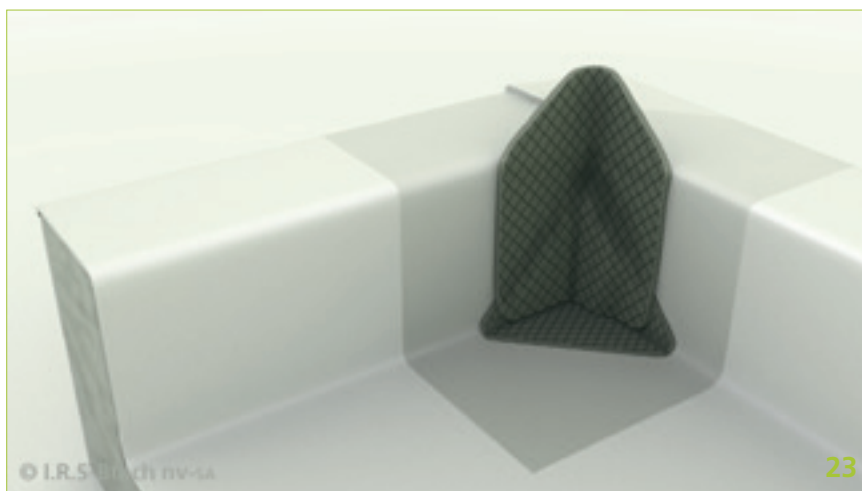
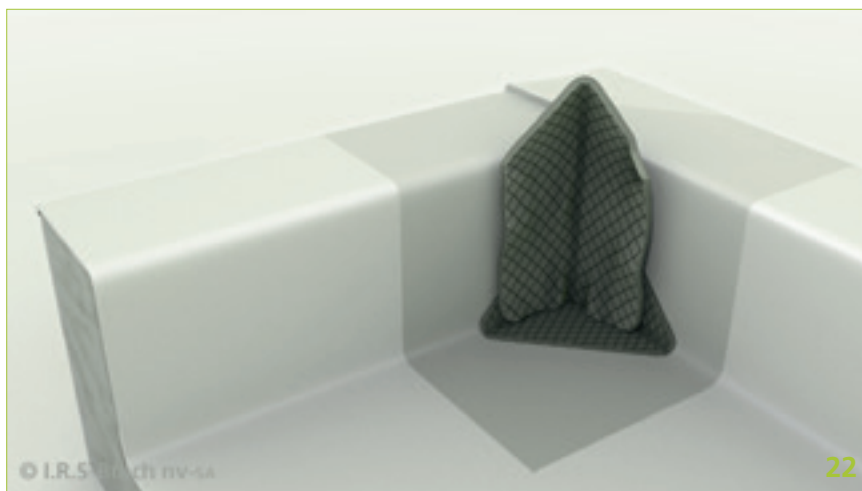
Afwerking van binnenhoeken



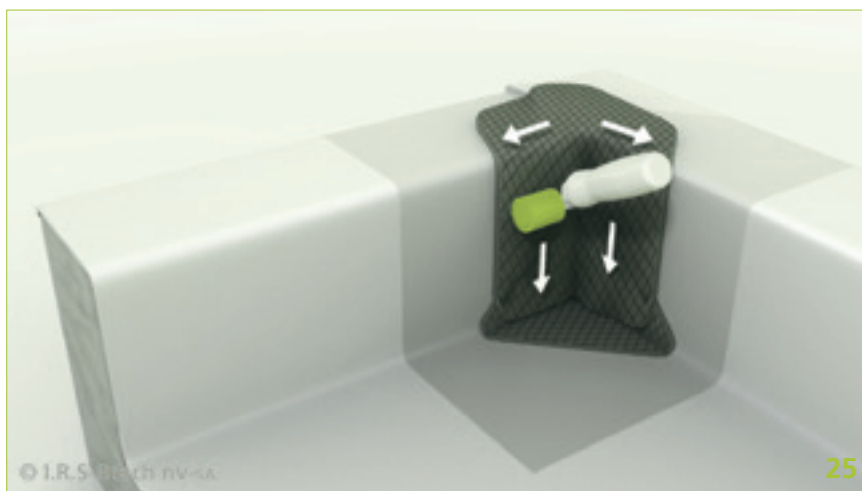
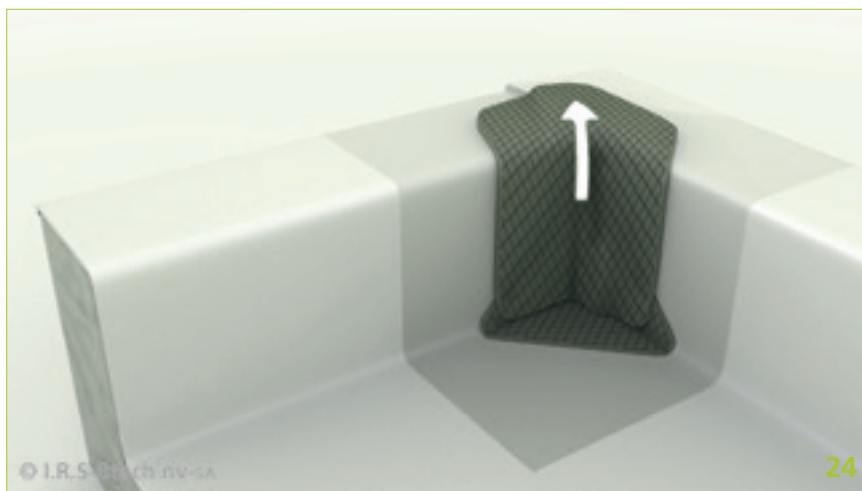
Afwerking van binnenhoeken



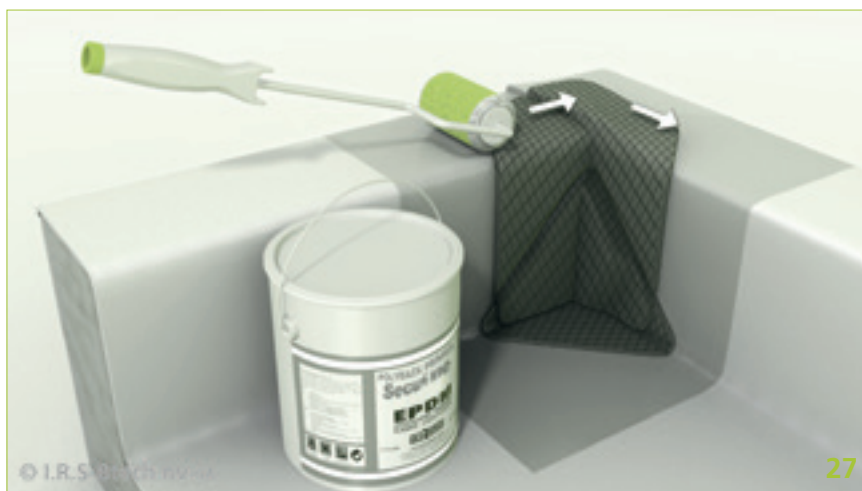
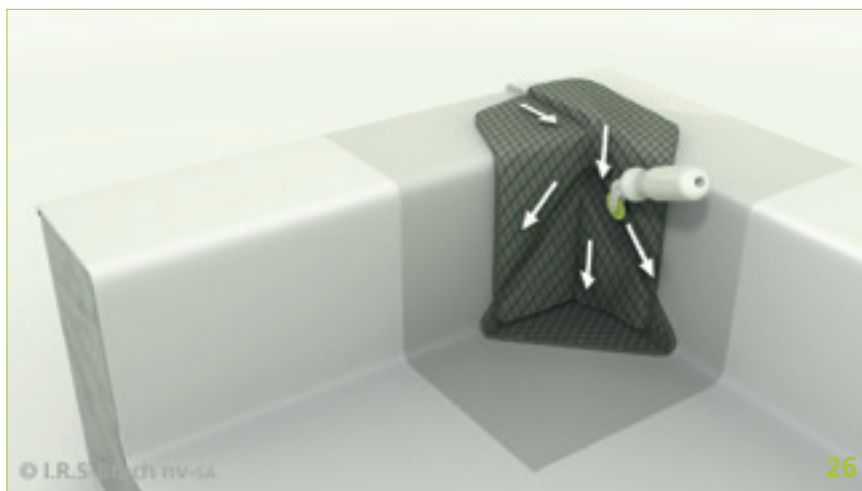
Afwerking van binnenhoeken



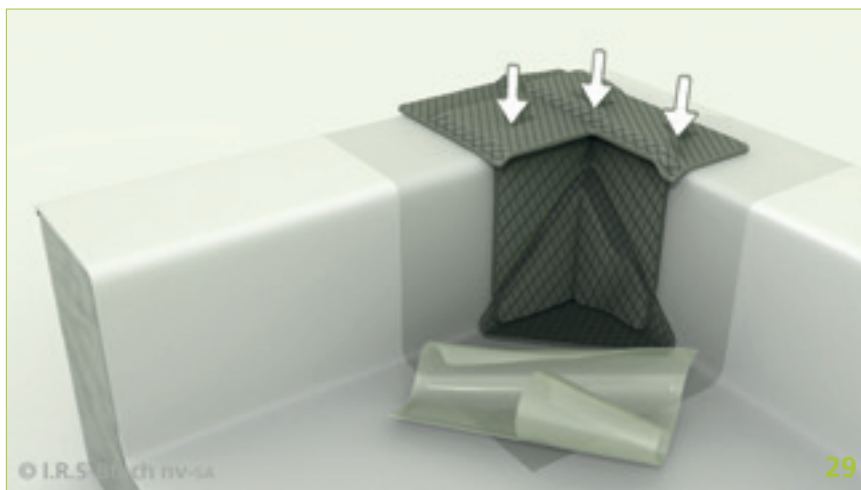
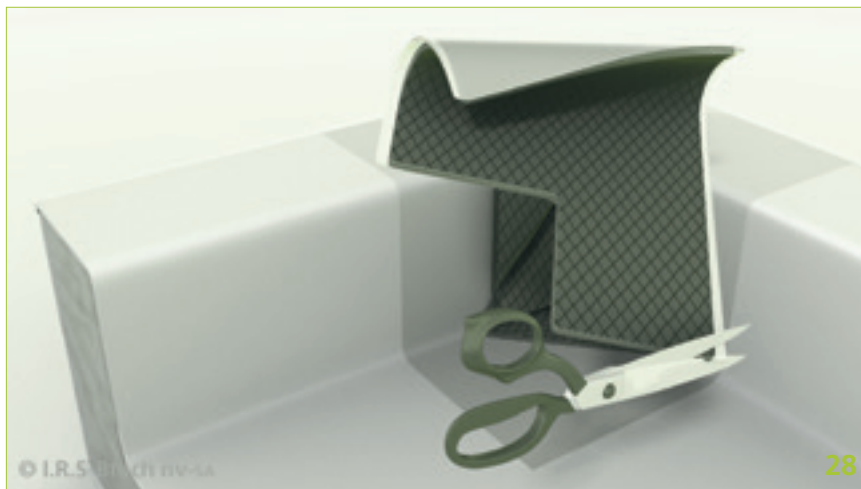
Afwerking van binnenhoeken



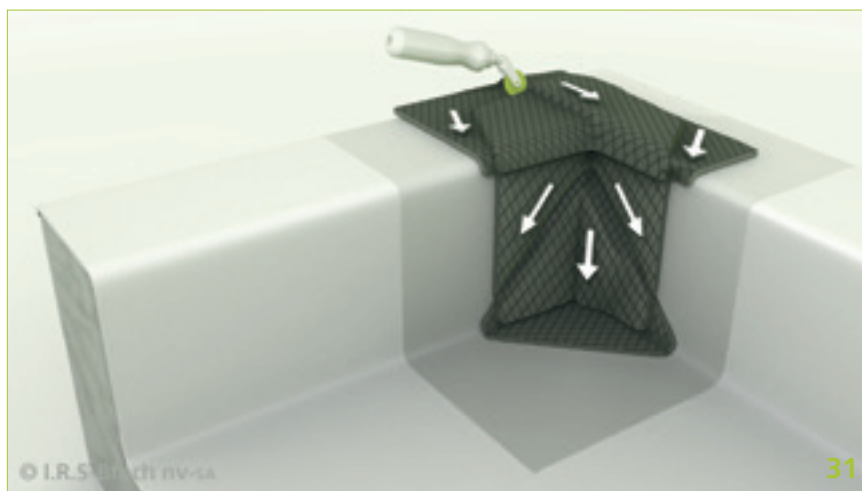
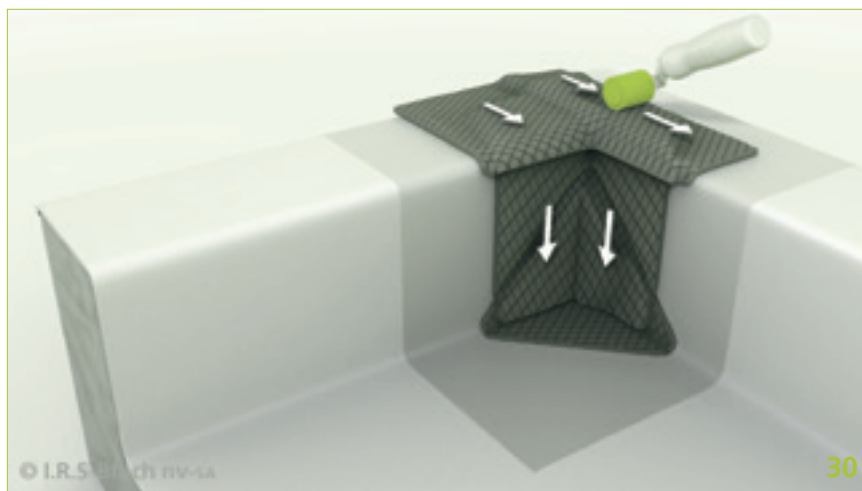
Afwerking van binnenhoeken



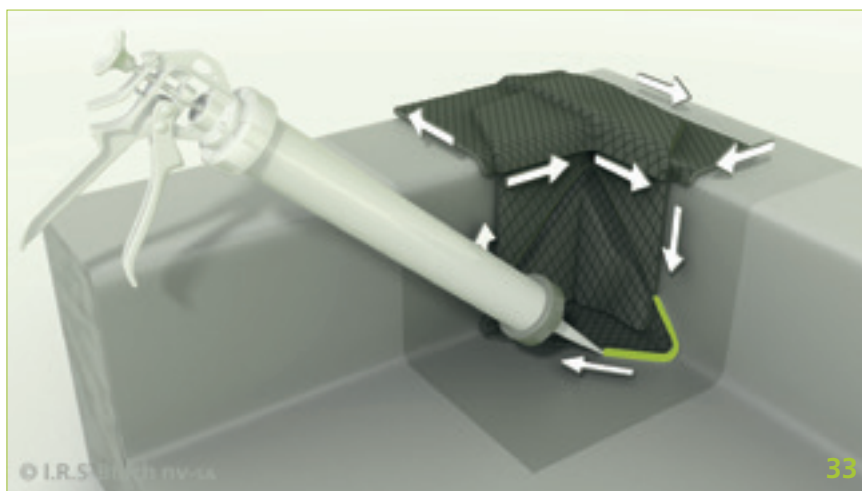
Afwerking van binnenhoeken



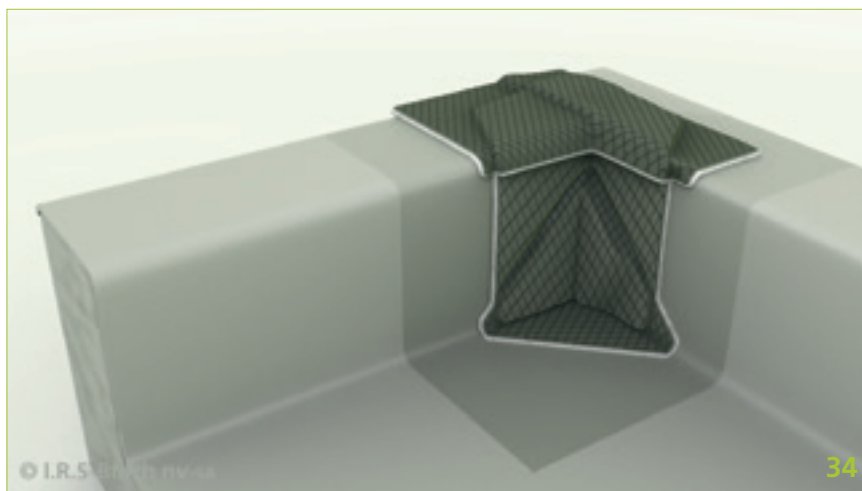
Afwerking van binnenhoeken



Afwerking van binnenhoeken

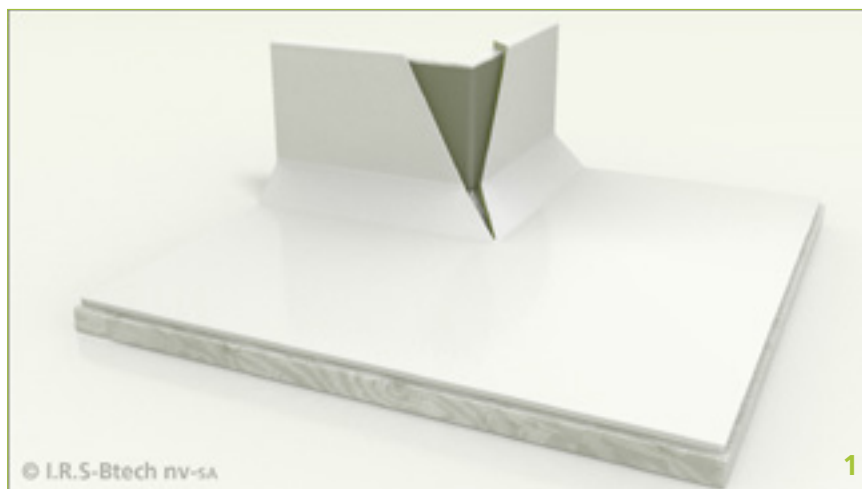


Afwerking van binnenhoeken

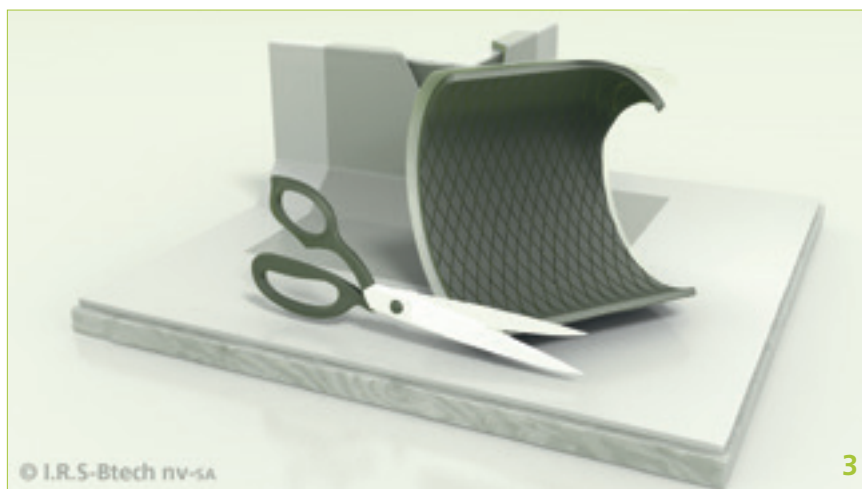
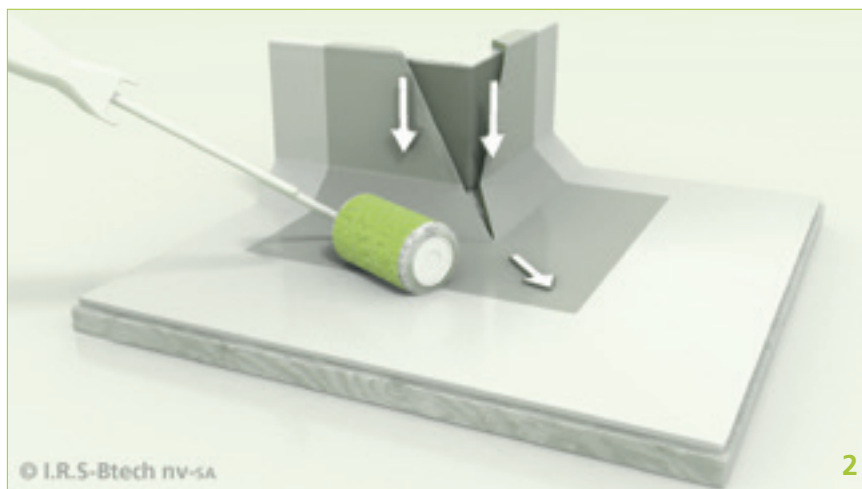


12. Afwerking van buitenhoeken

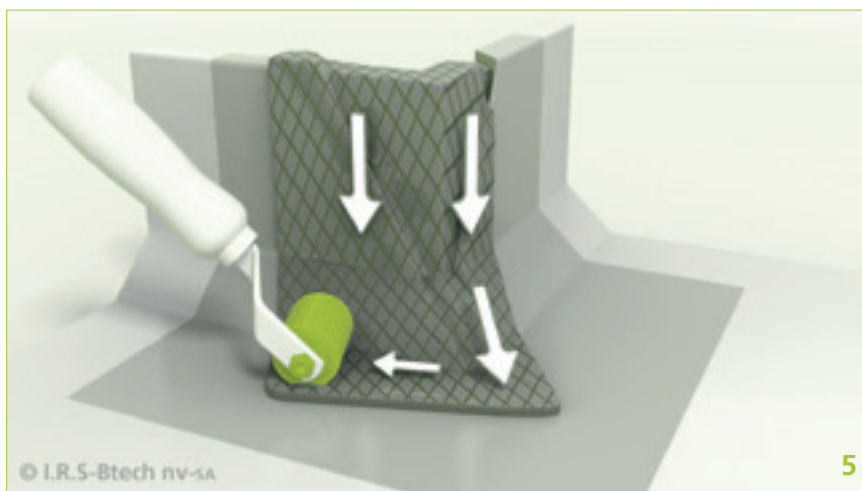
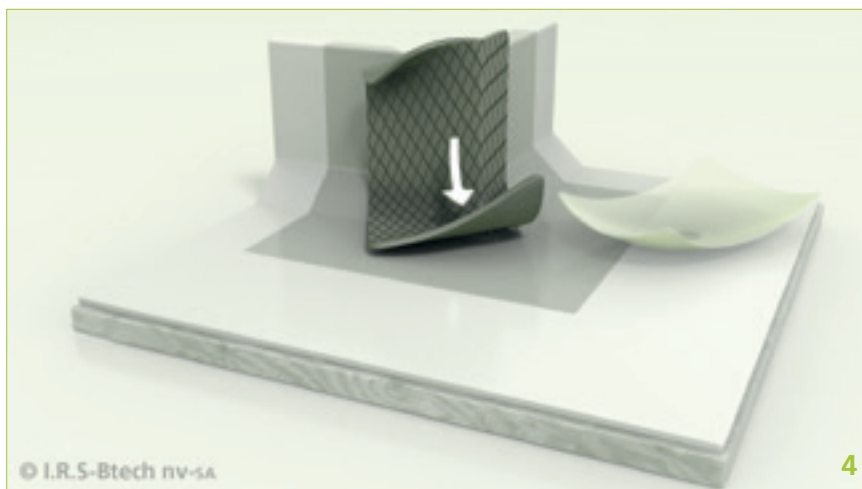
Het werkkoppervlak wordt voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer (foto 2). Na de nodige droogtijd te hebben gerespecteerd, wordt de op maat afgesneden strook SecuOne Polyback Flashing aan de linkerzijde van de hoek gekleefd zonder vervorming (foto 3). Er wordt een strook van ongeveer 50 mm overgevouwen en vervormd aan de rechterzijde (foto 4). Rol het eerst geplaatste gedeelte grondig aan (foto 5). Doordat de SecuOne flashing polyback aan de rechterzijde verdund is door de vervorming (voorbehandelen met SecuOne Polyback Primer; foto 6), wordt nu ook aan de rechterzijde een strook SecuOne Polyback Flashing gekleefd zonder vervorming. De nog losse strook van ongeveer 50 mm wordt nu naar de linkerzijde overgevouwen en vervormd (foto 7 & 8). Het is uitermate belangrijk de te hechten stroken heel grondig aan te rollen (foto 9 & 10). De afwerking is grondig uitgevoerd als er steeds een naadoverlap van minimum 50 mm gerespecteerd wordt. De hoeken van de SecuOne Polyback Flashing worden rond geknipt voordat ze worden opgekleefd. Als de hoek afgewerkt en opnieuw behandeld is met SecuOne Polyback Primer (foto 11), wordt hij afgedicht met EPDM kit (foto 12).



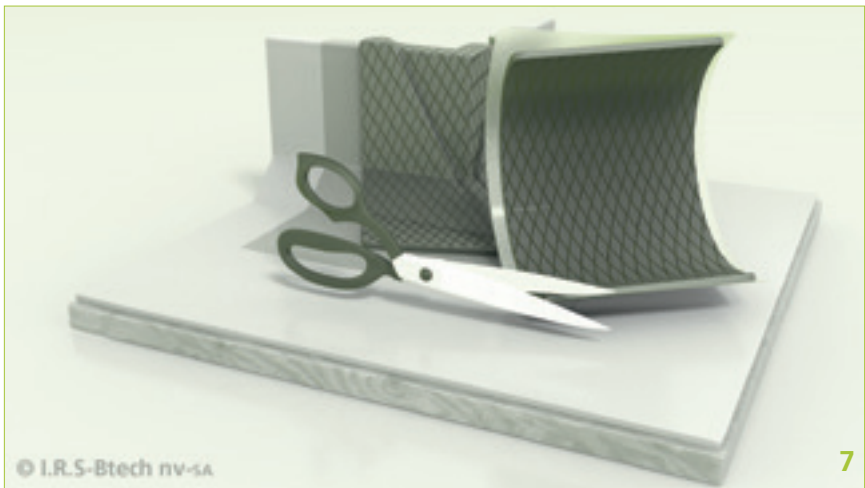
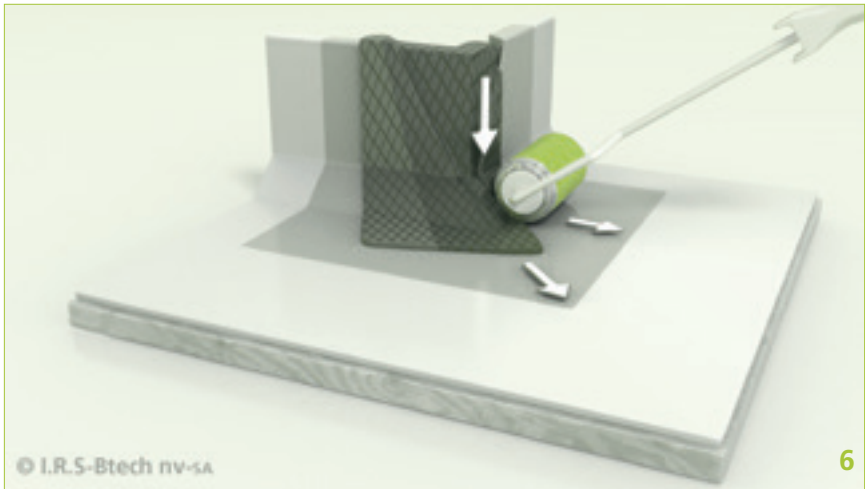
Afwerking van buitenhoeken



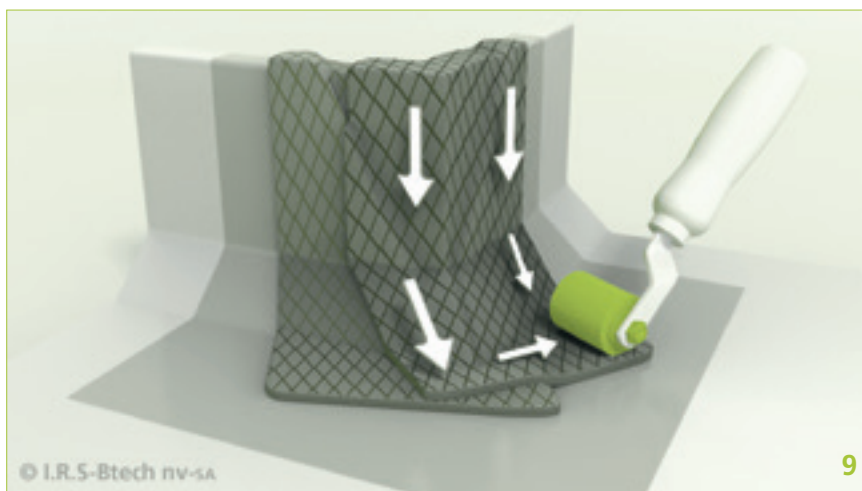
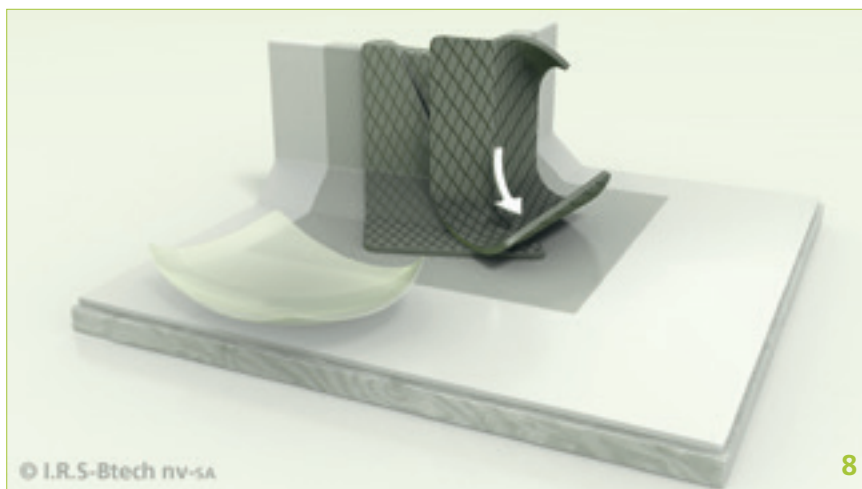
Afwerking van buitenhoeken



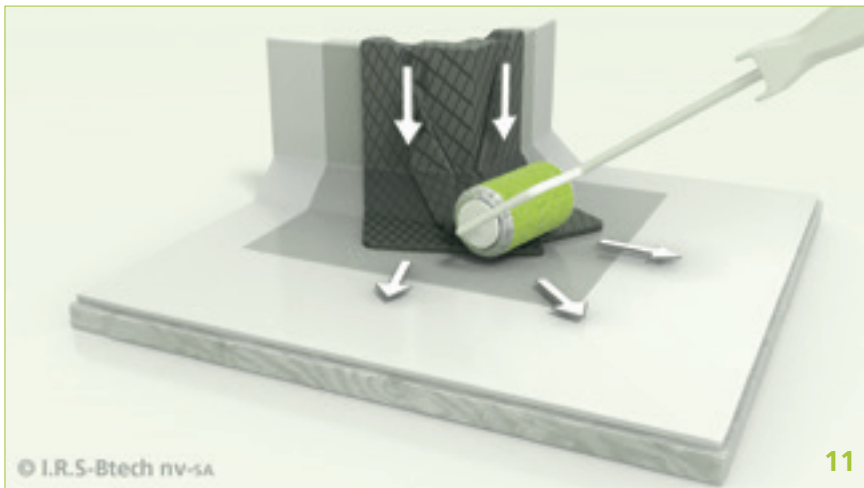
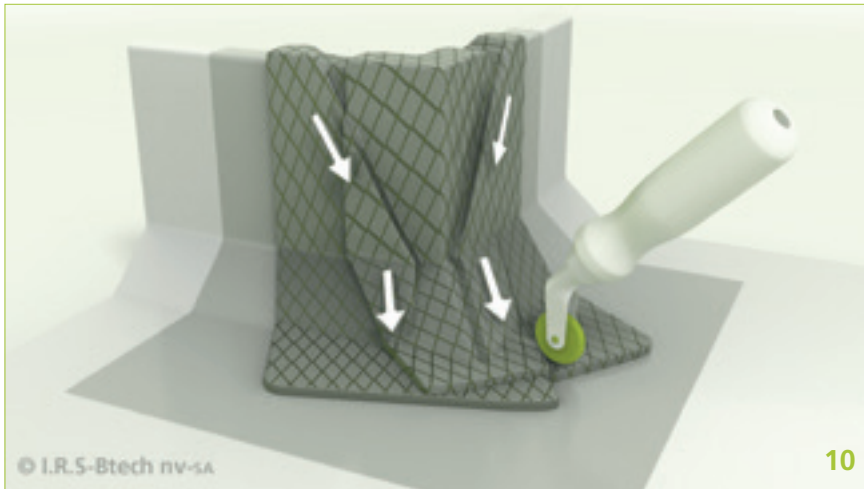
Afwerking van buitenhoeken



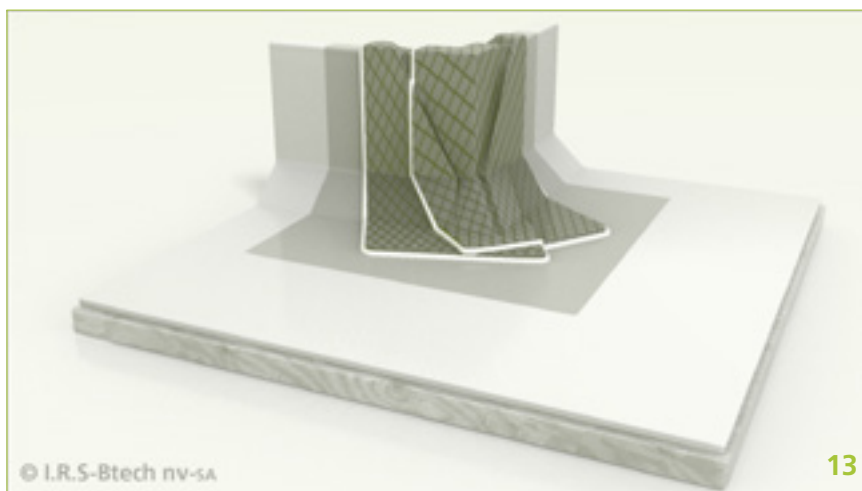
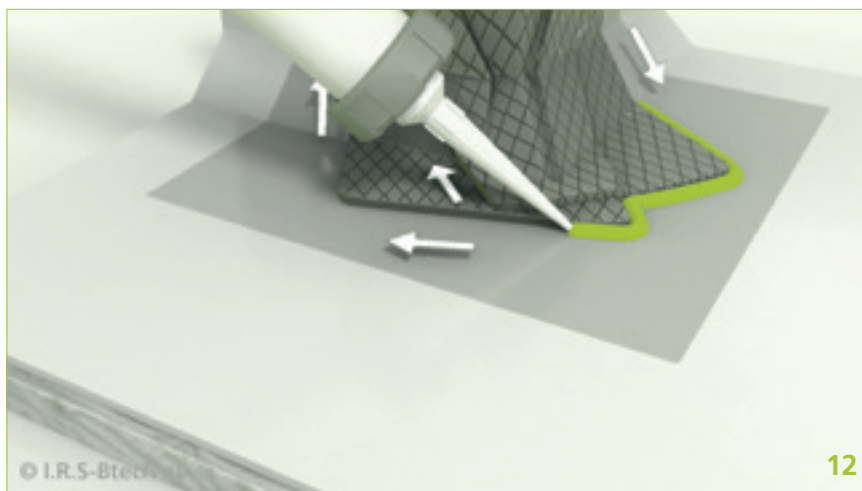
Afwerking van buitenhoeken



Afwerking van buitenhoeken



Afwerking van buitenhoeken

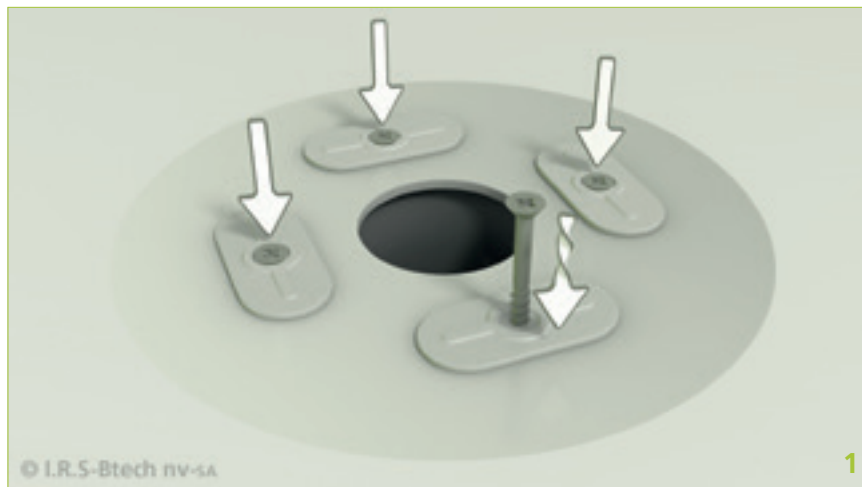


13. Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe

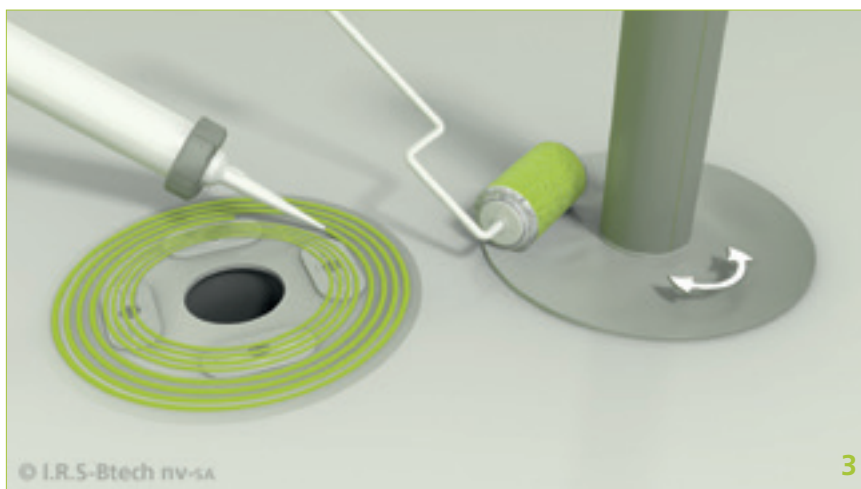
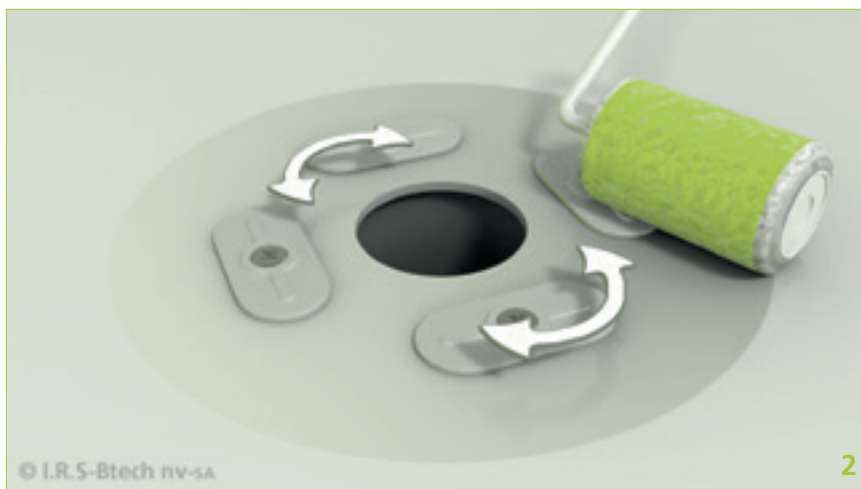
De SecuOne EPDM-rubber wordt ter hoogte van de hemelwaterafvoer met extra aandacht verkleefd (rond de hemelwaterafvoer 1 m² 100% verkleven met Spray Fix / Easy Spray Fix). Onmiddellijk na de plaatsing dient het EPDM-membraan rond opengesneden te worden zodat het water bij regen kan afvloeien. De hemelwaterafvoer 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 SecuOne EPDM), samen één vast geheel vormen. Het SecuOne EPDM-membraan wordt mechanisch verankerd aan de ondergrond door middel van vier drukverdeelplaatjes en een bevestiging afgestemd op de ondergrond. Op die manier ontstaat er een constante klemming en realiseren we een mechanische bevestiging van het SecuOne 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 SecuOne EPDM, en tussen de SecuOne EPDM en de EPDM-rubberslabbe waterdicht af te kitten met EPDM kit. De afwerking gebeurt volledig in EPDM kit. Het werkoppervlak moet worden voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer; dat geldt zowel voor de onderzijde van de te plaatsen hemelwaterafvoer (slabbe) als voor de SecuOne EPDM. Deze techniek kan worden toegepast bij horizontale en verticale hemelwaterafvoeren of spuwvers.

Opmerkingen

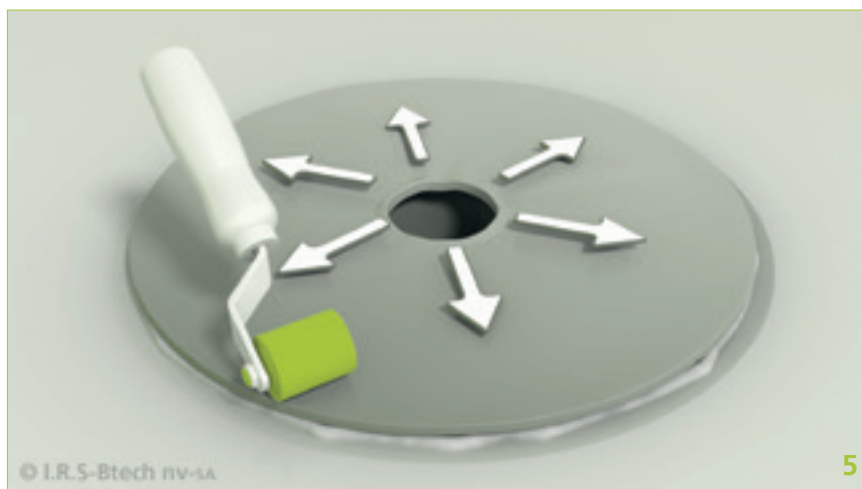
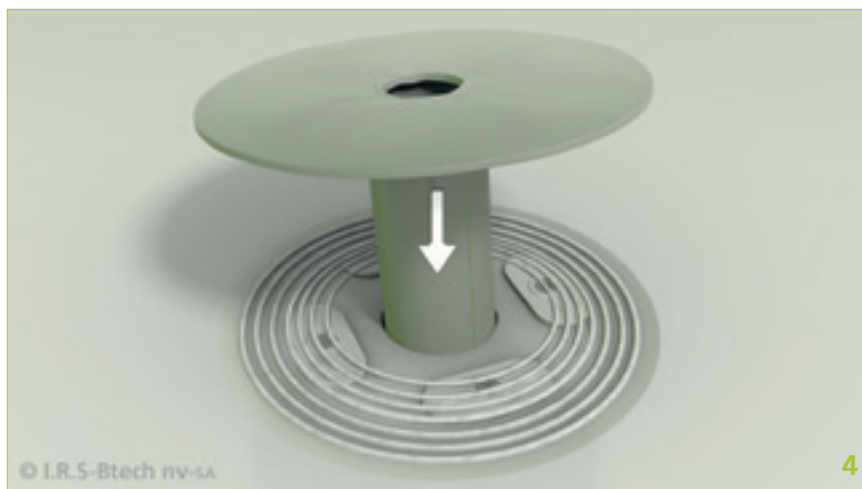
- De PE-buis dient altijd waterdicht aan de onderliggende buis gehecht te worden, en dat als bescherming tegen omhooggestuwd water en opstijgende dampen.
- Het valt aan te raden de zone rond de hemelwaterafvoer lichtjes te verzinken zodat er een perfecte afwatering verkregen wordt.
- Om de PE-buis rondom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



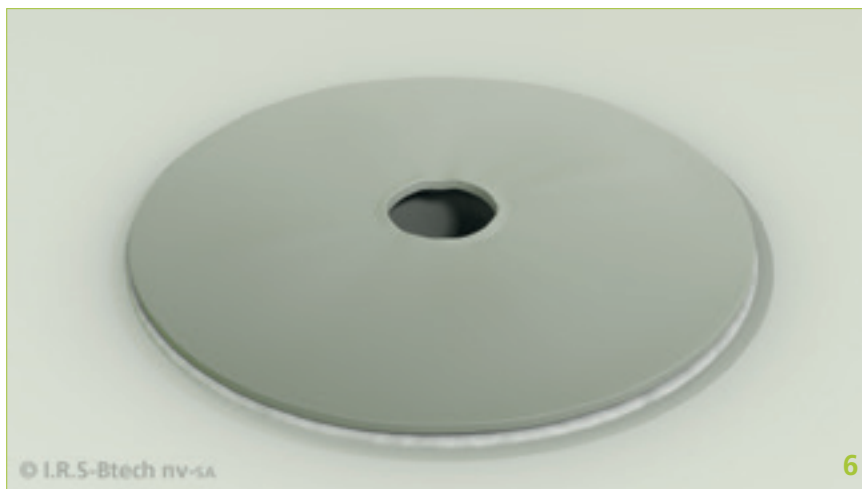
Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe



Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe



Afwerking van PE-hemelwaterafvoeren met EPDM-slabbe



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 SecuOne Polyback Primer. We besteden extra aandacht aan het reinigen van de fabrieksnaden. Als de SecuOne Polyback Primer perfect droog is, gebruiken we de SecuOne Polyback Tape 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 SecuOne Polyback Tape geplaatst. (Verwijder de polyback nog niet.) Deze strook wordt bijgeknipt zodat de SecuOne Polyback Tape altijd onder de naad uitkomt en de naadoverlap nergens losligt. De SecuOne Polyback Tape 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 plooiën.

Nu rollen we de naad grondig dwars aan, en vervolgens langs.

15. Afwerking met ingeslepen profielen/voetlood

Bij lichtporeuze muren kunnen we een zaagsnede maken van minstens 2 cm diep. Na die schoongemaakt te hebben, moet de SecuOne EPDM tot aan de zaagsnede dubbelzijdig verlijmd worden met Spray Fix / Easy Spray Fix. Vervolgens wordt het gevouwen profiel boven de SecuOne EPDM en in de zaagsnede gebracht. De open voeg boven het profiel wordt afgekit. Het werkoppervlak moet altijd worden voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer. 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 SecuOne EPDM uitsteekt en met voldoende bevestigigers aangebracht wordt. Bovenaan wordt er waterdicht afgewerkt met EPDM kit. Het werkoppervlak moet altijd worden voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer. 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 SecuOne EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Spray Fix / Easy Spray Fix. De SecuOne dient over de dakrand naar beneden gevouwen te worden. Dat zorgt voor een 100% winddichte aansluiting. Nu wordt de muurkap op de SecuOne EPDM geplaatst. Voorzie voldoende bevestigingspunten zodat de muurkap een goede mechanische verankering van de SecuOne EPDM realiseert. De bevestigingspunten worden op de zijanten voorzien zodat er geen risico op lekken ontstaat. Zorg ervoor dat de SecuOne niet onder het profiel uitkomt.

18. Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal

Overall waar het membraan eindigt, dient het mechanisch te worden verankerd. Daarom wordt het dakrandprofiel altijd boven op de SecuOne 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 SecuOne EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Spray Fix / Easy Spray Fix. Dat zorgt voor een 100% winddichte aansluiting. De SecuOne EPDM dient over de dakrand naar beneden gevouwen te worden. Nu wordt het dakrandprofiel op de SecuOne EPDM mechanisch bevestigd. Gebruik voldoende schroeven zodat het profiel een goede verankering van de SecuOne realiseert. Zorg ervoor dat de SecuOne niet onder het profiel uitkomt.

Nu worden zowel het dakrandprofiel als het hechtoppervlak op de SecuOne EPDM grondig behandeld met SecuOne Polyback Primer. Zodra die droog is, kunnen we het geheel waterdicht afwerken met een strook SecuOne Polyback zelfklevende EPDM 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 SecuOne Polyback zelfklevende EPDM die elkaar overlappen, eveneens te worden afgekit. Dat geldt ook wanneer de SecuOne Polyback zelfklevende EPDM over SecuOne Polyback Tape of SecuOne Polyback Flashing geplaatst wordt. De EPDM kit dient 5 cm in elke richting vanuit het kritische punt te worden aangebracht. Ook hier moet vooraf de ondergrond behandeld worden met SecuOne Polyback Primer.



Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal



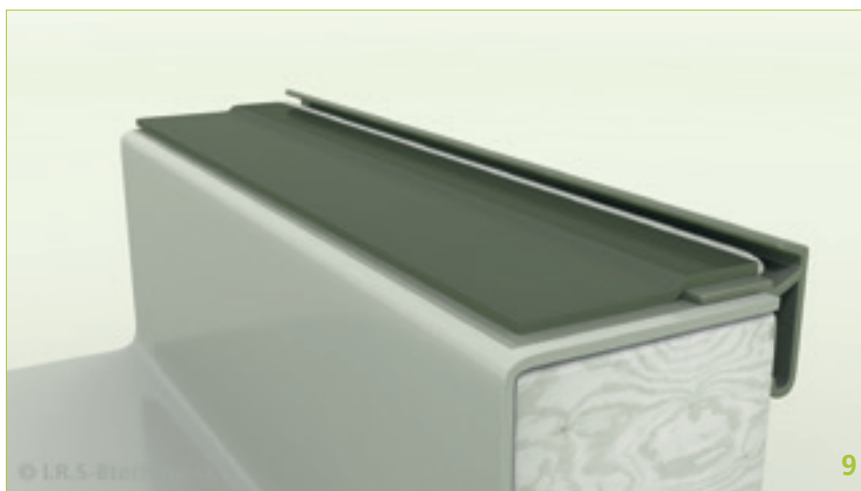
Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal



Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal



Afwerking met standaard dakrandprofielen/zinken kraal



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 SecuOne EPDM aangebracht door middel van volledige verlijming met Spray Fix / Easy Spray Fix.

Opmerking

Bij dekstenen wordt de SecuOne 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 SecuOne Polyback Flashing. Eerst dient het werkoppervlak voorbehandeld te worden met SecuOne Polyback Primer. Vervolgens zal men eerst de doorvoer zelf afwerken met SecuOne Polyback Flashing (met afgeronde hoeken). Zorg ervoor dat u nog voldoende SecuOne Polyback Flashing over heeft om het grondvlak af te werken. Daarna wordt de SecuOne Polyback Flashing naar het grondvlak toegewerkt door hem gelijkmatig naar onderen toe te vervormen. De SecuOne Polyback Flashing dient rondom afgedicht te worden met EPDM kit (voor te behandelen met SecuOne Polyback Primer). Rond de doorvoer dient minstens 1 m² van de SecuOne EPDM verkleefd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix (indien een inwerkstrook nodig is, moeten de naden ervan worden afgewerkt met SecuOne Polyback Tape).

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 SecuOne EPDM wordt geplaatst en rond de af te werken details mechanisch verankerd. Vervolgens wordt het werkoppervlak schoongemaakt en behandeld met SecuOne Polyback Primer.

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 SecuOne gekleefd op isolatie

Isolatie	Merk / Type	Los verlegd met ballast	Verkleefd
Minerale wol	Alle types dakisolatie met ATG	x	Niet van toepassing
	Rhinoxx	x	Spray Fix Easy Spray Fix
Cellenglas	Foamglas T4 Readyboard	toegestaan mits V3-onderlaag of gelijkwaardig	V3-onderlaag of gelijkwaardig Spray Fix Easy Spray Fix
PUR	Eurothane Bi4	x	Spray Fix Easy Spray Fix
PIR	Powerdeck	x	Niet van toepassing
	Enertherm Alu-50	x	Niet van toepassing
	Powerdeck-F	x	Spray Fix
	Enertherm MG	x	Easy Spray Fix
	Utherm Roof M	x	
	Termarroof TR27	x	
	Ecotherm Topline BG	x	Spray Fix
	Enertherm BGF	x	Easy Spray Fix
	Powerdeck-B	x	
	Utherm Roof B	x	
Xtratherm PIR BG	x		
Eurothane Silver	Enertherm Alu	x	Spray Fix
	Utherm Roof L	x	Easy Spray Fix
		x	

23. Plaatsingsoplossingen SecuOne rechtstreeks gekleefd op de ondergrond

Ondergrond	Voorbeeld	Los verlegd met ballast	Verkleefd
Houten Platen	OSB Multiplex	x x	Spray Fix Easy Spray Fix
Beton / hellingsbeton		uitsluitend mits tussenlaag in PE-film of isolatieplaat	Spray Fix Easy Spray Fix
Cellenbeton	Ytong	mits bescherm laag in polystervlies	algemene voorwaarde: droog en stofvrij!! + dampdrukverdelende bitumenonderlaag of gelijkwaardig hierop verlijmen met Spray Fix Easy Spray Fix
Isolatiebeton	systeem "Thiers Horizon"	uitsluitend mits tussenlaag in PE-film of isolatieplaat	
Bestaande dakafdichting	gemodificeerd bitumen met of zonder leischilfer	x	Spray Fix Easy Spray Fix
Bestaande dakafdichting, éénlaags	PVC TPO EPDM	mits insnijden en tussenvoeging van glijlaag (bv poly.vl.)	verwijderen of insnijden en isolatieplaat tussenvoegen

De technische fiches van SecuOne EPDM kunt u :

- downloaden via onze website www.secuone-epdm.be/downloads
- verkrijgen via e-mail: info@irs-btech.be

Contacteer VM Building Solutions of uw erkend verdeelpunt voor meer informatie.



www.secuone-epdm.be/downloads



www.secuone-epdm.be

De veiligheidsfiches (SDS) van SecuOne EPDM kunt u :

- downloaden via onze website www.secuone-epdm.be/downloads
- verkrijgen via e-mail: info@irs-btech.be

Contacteer VM Building Solutions of uw erkend verdeelpunt voor meer informatie.



www.secuone-epdm.be/downloads



www.secuone-epdm.be

De bestekteksten van SecuOne EPDM kunt u :

- downloaden via onze website www.secuone-epdm.be/downloads
- verkrijgen via e-mail: info@irs-btech.be

Contacteer VM Building Solutions of uw erkend verdeelpunt voor meer informatie.



www.secuone-epdm.be/downloads



www.secuone-epdm.be

ATG-attest

 BUtgb atg 08/2527 Geldig van 12.08.2008 tot 11.08.2013 http://www.butgb.be	Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw Fédérale Overheidsdienst (FOD) Economie, MRO, Milieuzand en Energie Algemene Directie Kwaliteit en Veiligheid Afdeling Kwaliteit en Innovatie, Dienst Bouw WTC 3, de verdieping, Simon Stevartlaan, 30, 1050 Brussel Tel. : 0032 (0)2 277 81 76, Fax: 0032 (0)2 277 54 44 Lid van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (EUtgb)
	TECHNISCHE GOEDKEURING MET CERTIFICATIE Eenlaags elastomeer EPDM dakafdichtingsysteem CARLISLE FLEECEBACK, CARLISLE HOT MOPPED AFX, MASTERSYSTEMS, MASTERSYSTEMS SBS (1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm) CARLISLE SYNTEC INC. Place Dumou 14 B-1150 WOLUWE-SAINT-PIERRE Tel.: 0073322420 Fax: 0073322364 js.petit@skynet.be

Deur ATG wordt overgenomen naar de leaasbeveer verzoord.

Totum Datum
Dikher Ruyly

BESCHRIJVING

1. Voorwerp

Deze goedkeuring heeft betrekking op een dakafdichtingsysteem voor platte en hellende daken in het toepassingsgebied zoals vermeld in tabel 1.

Het systeem bestaat uit de dakafdichtingsmembranen CARLISLE FLEECEBACK (dikten 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), CARLISLE HOT MOPPED AFX (dikten 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), MASTERSYSTEMS (dikten 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm), MASTER-SYSTEMS SBS (dikten 1,14/2,00 – 1,52/2,38 – 2,28/3,14 mm).

die moeten worden gebruikt met de hulpmaterialen beschreven in deze goedkeuring eveneenskomstig de uitvoeringsvoorschriften beschreven onder § 4.

De toegelaten dakopstellingen staan vermeld in de bijgevoegde plaatsingsfiche.

De dakafdichtingsmembranen zijn onderworpen aan een productocertificatie volgens het toepasselijke reglement voor ATG-certificatie. Deze certificatieprocedure omvat een permanente controle op de productie door de fabrikant gevolgd door een periodieke externe controle door een certificatie-organisatie aangehouden door de BUtgb.

Bovendien baseert de goedkeuring van het volledige systeem zich op het gebruik van hulpmaterialen waarop men kan vertrouwen door een attest aangaande het voldoen aan de prestatie- of identificatiecriteria opgenomen onder § 2.2.

BUtgb "Belouwen": FOD-Economie - BECO - WTCB en de Gemeeten in samenwerking met de gespecialiseerde instelling TO-H (Uitvoerend Bureau "Delken"), H-H Busscheert (FOD-Economie), Dupont (WTCB), Viter (WTCB), Langue (BECC), Van den Bussche (TO-H), West, Proust (BECC), Maj Hendericks.

Verlengbrief ATG-attest

BUTgb

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw

atg

101 van 2014 en 101 bis

CARLISLE SYNTEC INC.
De heer Jean-Marc Petit
Cederlaan 2
B-2640 Sint-Genesius-Rhode

ref. :

Brussel, 4 maart 2015

Geachte Heer,

Betreft: ATG 08/2527 voor het product CARLISLE FLEECEBACK, HOT MOPPED AFK, MASTERSYSTEMS

Hierbij bevestigen wij U de vernieuwingsaanvraag voor de technische goedkeuring ATG 08/2527 ingediend bij de Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw, onder het identificatienummer AG 130667.

Gezien het feit dat de door de Certificatie-instelling, BCCA, uitgevoerde regelmatige controles voldoende zijn en voor zover deze situatie hetzelfde blijft, bevestigen wij de geldigheid van de technische goedkeuring ATG 08/2527 tot op het ogenblik dat de beslissing over de nieuwe goedkeuring door de gespecialiseerde groep DAKEN en de BUTgb kan worden genomen. Deze bevestiging is geldig tot uiterlijk 1/09/2015.

Voor eventuele bijkomende inlichtingen, verzoeken wij U contact op te nemen met de door de BUTgb aangevoelde verslaggever.

Met de meeste hoogachting,



Peter WOUTERS
Directeur BUTgb



Benny DE BLAERE
Directeur Generaal BCCA

Belgische Unie voor de technische goedkeuring in de bouw
Lombardstraat 42
B-1000 Brussel
<http://www.butgb.be>

Tel +32 (0)2 716 44 12
Fax +32 (0)2 708 30 13
info@butgb.be

B_{ROOF} (t1)



Additional classification report for roofs/roof coverings exposed to external fire Nr 15083B

Owner of the classification report

Carlisle SynTec Incorporated
PO Box 7000
Carlisle PA
USA

Introduction

This classification report defines the classification assigned to the roof covering « Carlisle Sure Seal Fleeceback » in accordance with the procedures given in the standard EN 13501 – 5 : 2005 + A1 : 2009 : Fire classification of construction products and building elements – Part 5: Classification using data from external fire exposure to roof tests: Test 1: Method with burning brands.

This classification report consists of 4 pages



WARRINGTON NV - Oudegrasdreefweg 2, bus 711 - B-1050 Brussel - België
t: +32(0)2 343 77 30 - f: +32(0)2 343 77 33 - w: info@warringtonfiregent.com
07007602704 060076458454 - Oudegrasdreefweg 2 - BPE 0676 405 414 4247



WARRINGTON NV is een vzw gevestigd naar de Belgische Code, met een statutaire zetel te Brussel, België. WARRINGTON NV is a registered company under the Companies Act of 1974, primarily the Netherlands for their founder and roof buildings. WARRINGTON NV is a registered company under the Companies Act of 1974, primarily the Netherlands for their founder and roof buildings. WARRINGTON NV is a registered company under the Companies Act of 1974, primarily the Netherlands for their founder and roof buildings.

B_{ROOF} (t1)

Additional classification report Nr 15063A
Page 2 of 4



1. DESCRIPTION OF THE ROOF / ROOF COVERING

Nominal value / Measured value	
SUPPORTING DECK	
Material	Wood particle board with gaps of $5,0 \pm 0,5$ mm according to §5.5.2.3 of the standard
INSULATING LAYER	
Material	PIR with bituminous facing on both sides (400 g/m ²)
Trade name	Eurothane B3
Manufacturer	Rectisol
Thickness (mm)	60
Surface weight (g/m ²)	2600
Fire retardant	Yes
Fixing method	Mechanical
GLUE	
Material	2 Component PUR = glue
Surface weight (g/m ²)	650
Flame retardants	Yes
ROOF COVERING	
Material	EPDM waterproofing membrane (black) with an external reinforcement of a non woven PES fleece at the back (120 g/m ²)
Trade name	Carlisle Sure Seal Flexcoatback
Manufacturer	Carlisle SynTec Incorporated
Thickness (mm)	2,5
Surface weight (g/m ²)	1500
Flame retardants	Yes
Fixing method	Glued

2. TEST REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION

a) Test reports

Name of the laboratory	Name of the sponsor	Test report ref. no.	Test method
WFRGENT N.V. Ghent, Belgium	Carlisle SynTec Incorporated	15063A	EN5 1187/A1: 2005. Test 1

b) Test results

Test conditions:

- Test pitch: 15°
- Supporting deck: Wood particle board with gaps of $5,0 \pm 0,5$ mm

Test conditions:

- Test pitch: 15°
- Supporting deck: Wood particle board with gaps of $5,0 \pm 0,5$ mm

VERBODEN TOEGANG TOEGEGEVEN EN TOEGEGEVEN. Het verspreiden van informatie over deze informatie is strafbaar. Het verspreiden van informatie over deze informatie is strafbaar. Het verspreiden van informatie over deze informatie is strafbaar. Het verspreiden van informatie over deze informatie is strafbaar.

$B_{ROOF}(t1)$

Additional classification report Nr 150810
Page 3 of 4



Parameter	Criteria	Test Results on specimen				Compliance
		1	2	3	4	
Internal fire spread upwards	< 0,700 m	0,230	0,260	0,340	0,280	Yes
External fire spread upwards	< 0,700 m	0,230	0,260	0,330	0,270	Yes
Internal fire spread downwards	< 0,800 m	0,090	0,095	0,090	0,110	Yes
External fire spread downwards	< 0,800 m	0,090	0,095	0,075	0,090	Yes
Maximum burned length internal	= 0,800 m	0,320	0,340	0,430	0,390	Yes
Maximum burned length external	< 0,800 m	0,320	0,345	0,405	0,360	Yes
Burning droplets/debris falling from exposed side	None	None	None	None	None	Yes
Burning glowing particles penetrating the roof	None	None	None	None	None	Yes
Single through opening	= 25mm ²	0	0	0	0	Yes
Sum of all through openings	<4500mm ²	0	0	0	0	Yes
Lateral fire spread	<edges	<edges	<edges	<edges	<edges	Yes
Internal glowing combustion	None	None	None	None	None	Yes
Radius of fire spread (horizontal roof)	<0,200 m	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

* edges of the measuring zone (-) Not applicable

3. CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

a) Reference

This classification has been carried out in accordance with clause 9 test 1 of EN 13501 - 5 : 2005 + A1 : 2009 and the EN 13958:2005

b) Classification

The roof / roof covering « Carlisle Sure Seal Fleeceback » in relation to its external fire performance is classified:

$B_{ROOF}(t1)$

c) Field of application

This classification is valid for the following conditions:

- Range of pitches: <30°
- Range of decks:
 - Any wooden continuous deck
 - Any non-combustible deck with gaps not exceeding 5 mm
 - Any profiled and non-perforated steel deck

B_{ROOF} (t1)

Additional classification report Nr 150610
Page 4 of 4



• Range of insulation:

Material	PIR with bituminous facing on both sides (400 g/m ²)
Thickness (mm)	60
Surface weight (g/m ²)	2000
Fire retardant	Yes

4. LIMITATIONS

At the time the standard EN 13501 - 5 : 2005 + A1 : 2009 was published, no decision was made concerning the duration of validity of a classification document.

5. WARNING

This classification document does not represent type approval or certification of the product. The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of conformity by the certification body within the context of a system 1 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Directive, as the sampling was performed by a notified body.

Report	Name	Signature (*)	Date
Prepared by	P. SIERENS		24 NOV. 2011
Reviewed by	K. GATRY		24 NOV. 2011

(*) For and on behalf of "WFRGENT N.V."

EN 13501-5 B_{ROOF}(t1) WG 5E*

The present report constitutes an addition to Report Nr 146508 dated 23-04-2011. It has been drafted in accordance with the regulations of EN ISO/IEC 17025:2005 (Application Note - clause 5.10.2.1) - issue 01 - 2005(04/11) - amendment of test reports clients changing product / company names (B) - for commercial reasons. The product Caribla Sure Seal Firewaterback has not been reviewed. Present additional report does not contain any technical modifications to the original test report. Both the original and the new denomination of the product and of the company entrusted with marketing the product will be documented and entered in the laboratory's archives. This document is the original version of this classification report and is written in English. This report may be used only literally and completely for publications - For publications of other tests, in which this report is mentioned, our permission must be obtained in advance.

WFRGENT is in no way affiliated with the International Code, neither with the national code, nor with the European or International standards. WFRGENT is not a signatory of the Code, neither with the International Code, nor with the European or International standards. WFRGENT is not a signatory of the Code, neither with the International Code, nor with the European or International standards.

Zuiverregenwaterattesten

Centrum voor de studie van water, bodem en lucht N.V.
 Officieel erkend laboratorium voor onderzoek van water, bodem, lucht en afvalstoffen

ERS NV
 Europalaan 73
 9800 DEINZE

ANALYSERAPPORT 20080226

Projectnummer : 08-02-215 Datum rapport : 14 mei 2008

1. Info betreffende het materiaal

parameters (toetscode)	methode	waarde
Clor nifrositeit		Carbide Zink Zuur
Chlor nifrositeit		3000/10000
Chloroorganelaten		148208
Matrix		Vast proefstuk

2. Kenmerken van het proefmateriaal

De testen werden uitgevoerd op proefmonsters van 50cm². Dit oppervlak werd ondergedompeld in IL water (resp. regenwater of ultrazuiver water afhankelijk van de te testen parameter). De monsters werden ondergedompeld, rekening houdend met elke zijde metwrikte aan de migratie. De proefmonsters werden op die manier 24u goluend. De test werd uitgevoerd in stilstaand water. De "blanche controles" werden op identieke wijze behandeld als de testmonsters (zelfde recipienten, daer test, identieke testomgeving. ...).

Nancy De Saeyer
 Afdelingshoofd laboratorien

M. Vercauteren
 Coördinerend bestuurder

dit rapport omvat 2 pagina's pag. 1
 De verspreide resultaten hebben striktende betrekking op het hierboven vermeld project. Gebehoorlijke respectatie van de analyseprotocollen is essentieel voor de betrouwbaarheid van de resultaten. Indien u informatie wenst over de analyseprotocollen (kosten) is uw contact met ons van belang voor de juiste aanpak. (R) : wijzigingen worden aangegeven. *aanzetting door de klant.

Verkeersweg 5 - 9810 Nazareth - T 09 222 77 39 - F 09 226 34 50
 Caubergstraat 64 - 9800 Inger (Deinze) - T 052 33 95 05 - F 051 30 49 47
 Fax 09 220 413287 01 - BTW BE 02861010879 - RPR Gent

Zuiverregenwaterattesten

BECEWA
Vennestraeg 5 - 9810 Nazareth

VERVOLG ANALYSE RAPPORT 20090226

3. Resultaten

Het water dat in contact werd gebracht met het testmateriaal "Carlide Sure Seal", werd getoet op de toepasbaarheid voor het gebruik voor menselijke doeleinden (vuilwas, afwasmachine, toilet, ...).

Er werd getoet op regenwater, daar het materiaal overvuldig in contact zal komen met dit type water. Uitzondering hierop zijn de bacteriologische testen. Hiervoor werd ultrazuiver water gebruikt, om geen initiële contaminatie te hebben.


De bekomen resultaten werden gecoördineerd aan de voorwaarden vermeld in bijlage 2.3.1 van Vlaams II (bestimmingsaankomsten voor oppervlaktewater).

3.1. Chemisch onderzoek

parameter (methode)	eenheid	Ref. Waarde ²⁾	waarde	waarde
De referentie			Carlide Sure Seal	Regenwater
Deze referentie			2009/02/26	-
type			Afwerking voor Regenwater	"Water-Carlide"

Gedistilleerd 25°C (IAP-001)	µS/cm	1000	211,1	98,5
Zuurgraad (IAP-004)	-	4,3 - 8,5	7,40	7,88
Hardheids-totaal (IAP-026)	°N	-	2,6	2,5
Nitrate (IAP-079)				
Ijzer (Fe)	µg/l	200	80	130
Magnesium (Mg)	µg/l	200	9	4
Calcium (Ca)	µg/l	-	0,3	0,8
Magnesium (Mg)	µg/l	-	0,27	0,40
Ammonium IC (IAP-003)				
Nitrite IC	mg N/l	10	0,10	< 0,01
Nitraat IC	mg N/l	10	1,8	1,0

²⁾ Bijlage 2.3.1 van Vlaams II (bestimmingsaankomsten voor oppervlaktewater)


Nancy De Saeyer
Afdelingshoofd laboratoria


M. Verreyse
Gedelegeerd bestuurder

dit rapport omvat 2 pagina's pag. 2

Bewaren van reacties Acties uitlopend handeling op het factuur versiert gevolgt. Gedetailleerde rapporten van de analysetoetsen is slechts toegelaten na schriftelijke toestemming van het BECEWA. Andere informatie omtrent de analysetoetsen is enkel verkrijgbaar na schriftelijke aanvraag. (B) - analyse onder hetter overeenkomst, *aansluiting door de...

Zuiverregenwaterattesten

BECKWA
Vlaamweg 5 - 9800 Nazareth

VERVOLG ANALYSERAPPORT 20180126

2.2. Bacteriologisch onderzoek

parameters (methode)	resultaat	waarde	waarde
Gis rehydratie		Carbide Sure Seal	Elfractor water
Oms rehydratie		2000/1001	-
lyfo		Elfractor water	"Blancy-Controls"

Bacteriologie *			
Totaal kleingetal EPC	lyfo/ol	grens detectie	
Totaal coliformen	100/100ml	< 1	< 1
Enterobactia Coli	100/100ml	< 1	< 1

4. Evaluatie

- Het water na contact met het riasl "Carbide Sure Seal" voldoet aan de bestaansdekwattitansnomen voor oppervlaktwater (bijlage 2.2.1 van Vlaam II) en er is geen abnormale aangroei van kiemen vastgesteld. Het water kan dus toegepast worden voor huishoudelijke doeleinden, zoals gebruik in wasmachine, toilet, ed.

5. Gebruikte analysemethoden

Testnaam	Techniek - normmethode
Conductiviteit (µS) (IAP-002)	conductometrische bepaling, conform WAC DE A 004-001 MA 2014.2
Zuurgraad (IAP-004)	potentiometrische bepaling, conform WAC DE A 005-001 MA 2014.1
Filtratiedrukt (IAP-020)	drivmetrische bepaling, methode gebaseerd op NEN 204
Mandrel (IAP-110)	ICP-MS, ISO 11291 conform CMA/2/9/1
Arsenium IC (IAP-050 L)	toetsmethodegrafische, conform WAC/DE/004 en CMA/2/IC L
Bacteriologie *	colitelling

Nancy De Saeyer
Afdelingshoofd laboratoria

M. Verweyde
Gedilegeerd bestander

dit rapport omvat 2 pagina's

pag 2

Verweyde resultaten hebben uitsluitend betrekking op het diebarem versnellingsproefje. Gebruikelijke representatie van de analyseapparatuur is slechts mogelijk na schriftelijke toestemming van het BEZERA. Indien informatie omtrent de analysemethoden (methode) is steeds verkrijgbaar na schriftelijke aanvraag. (B) - analyse onder behoud van de rechten, *aangevraagd door de klant.

FM Approval



**Sure-Seal®/Sure-White™ (EPDM), Sure-Weld™ (TPO) and Sure-Flex™ (PVC) FleeceBACK™ Adhered Roofing Systems
UL/FM Code Approval Guide**

Table of Contents

December 2010

UNDERWRITERS LABORATORIES (UL) APPROVAL

	Page
Membrane Adhered with FAST Adhesive	
UL Class "A"	1
UL Class "A", "B" and "C"	2
Membrane Adhered over Sprayfoam Polyurethane Foam (SPF) with FAST Adhesive	
UL Class "A" and "B"	3

FACTORY MUTUAL (FM) APPROVALS

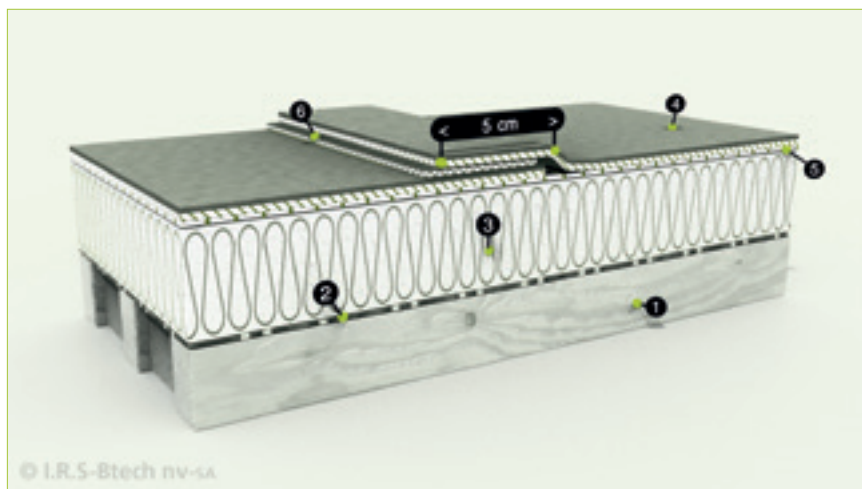
Various Decks - Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class 1A-90 - Insulation Mechanically Attached	4
FM Class 1A-120 and higher - Insulation Mechanically Attached	5
FM Class 1A-150 with FAST Adhesive to Oriented Strand Board (OSB)	6
FM Class 1A-90 - Base Layer of Insulation Fastened, Top Layer of Insulation Adhered With FAST Adhesive	6
Structural Concrete - Insulation & Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class 1A-855 - Direct Application of Polyisocyanurate Insulation Attached With FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class 1A-480 - Deck Deck or Deck Prime or OSB Attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class 1A-465 - RFP Recovery Board over Polyiso attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class 1A-315- RFP Recovery Board over EPS attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
FM Class 1A-375- OSB Polyiso-Composite Insulation and Membrane Attached with FAST Adhesive to Structural Concrete	7
Lightweight Insulating Concrete & Tectum - Membrane Adhered with FAST Adhesive	
FM Class 1A-180 - Direct Application Over Lightweight Insulating Concrete/Steel	8
FM Class 1A-180 and 1A-270 - Direct Application Over Lightweight Insulating Concrete/Structural Concrete	8
FM Class 1A-340 over Tectum	8
ZIPER Air and Vapor Barrier	
FM Class 1A-120 - Utilizing Carlisle ZIPER Vapor Retarder (Steel Decks)	9
FM Class 1A-465, 1A-480 and 1A/915 - Utilizing Carlisle ZIPER Vapor Retarder (Structural Concrete Decks)	9
Existing FM Rating Retained - Adhering to Existing Roof With FAST Adhesive	10
FM Ratings over Sprayfoam Polyurethane Foam (SPF) Insulation	11
FM Ratings with "Extruded" FAST Adhesive for Insulation Attachment	12
FM Ratings with "Extruded" FAST Adhesive for Membrane Attachment	13

WIND UPLIFT TESTING - INSULATION ATTACHED TO STEEL DECK WITH FAST ADHESIVE

Research Testing - Insulation Attachment to Steel Decks with FAST Adhesive	14
UL Wind Uplift Testing - Insulation Attachment to Steel Deck s with FAST Adhesive	14

400270

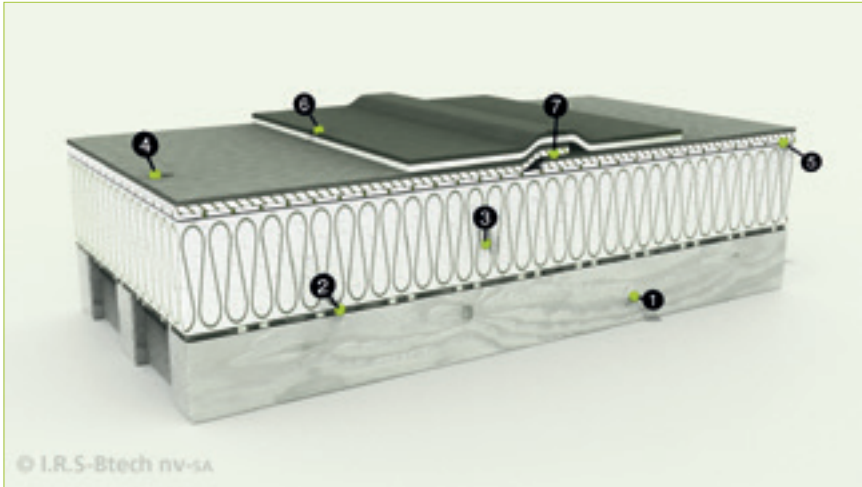
Langsnaden



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. SecuOne Polyback Tape

- SecuOne EPDM heeft aan 1 zijde een zelfkant (= zonder polyester cachering) van ongeveer 12 cm, die dient om de naadverbinding te maken.
- De SecuOne Polyback Tape-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 SecuOne EPDM minstens 1 m of over de volledige randzone te verkleven met Spray Fix / Easy Spray Fix, (NBN EN 1991-1-4).
- Vóór men SecuOne Polyback Tape gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

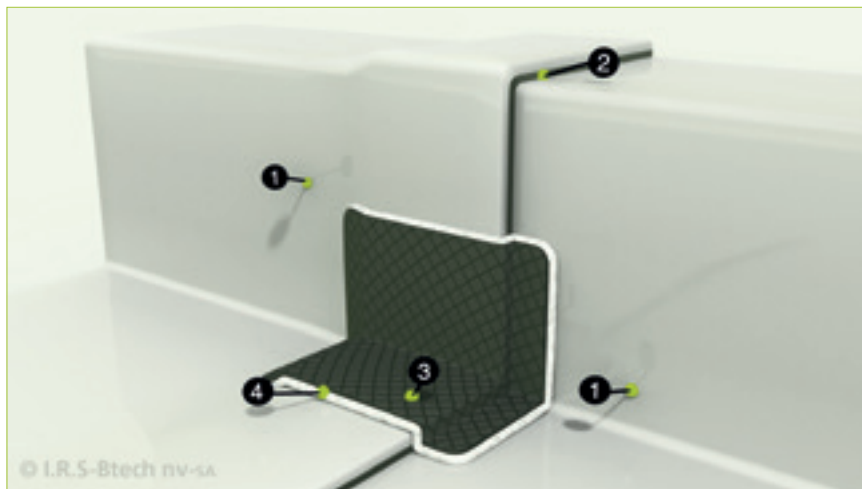
Dwarsnaden



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM
7. De twee te verbinden delen

- Bij een dwarsnaad moet men SecuOne Polyback zelfklevende EPDM gebruiken in plaats van SecuOne Polyback Tape omdat men geen zelfkant heeft om de naadverbinding te maken.
- Aan beide zijden moet de SecuOne Polyback zelfklevende EPDM een naadverbinding hebben van minstens 5 cm.
- Vóór men SecuOne Polyback zelfklevende EPDM gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

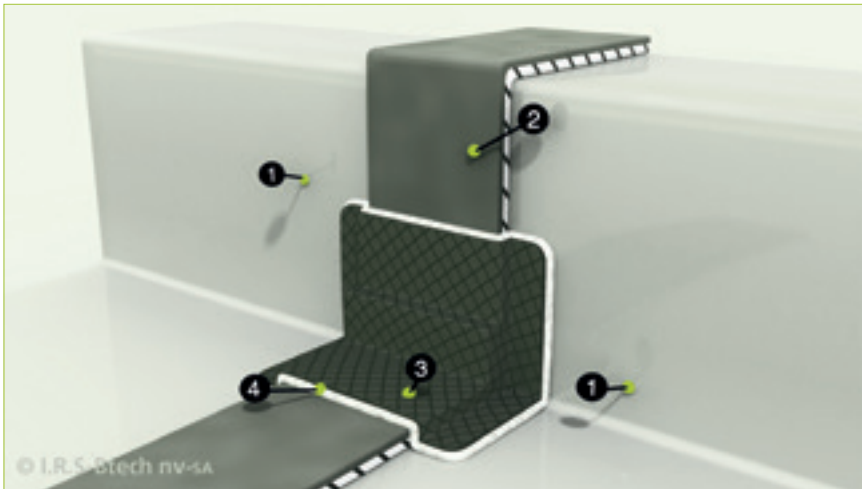
Verticale naden : langsnaeden



1. SecuOne EPDM-membraan
2. SecuOne Polyback Tape
3. SecuOne Polyback Flashing
4. EPDM kit

- De langsnaed, gemaakt met SecuOne Polyback Tape, wordt doorgetrokken in het verticale vlak zonder spanning in te bouwen.
- In de kim wordt een versteviging aangebracht door middel van een stuk SecuOne Polyback Flashing. De naden worden eerst voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer en afgewerkt met EPDM kit.

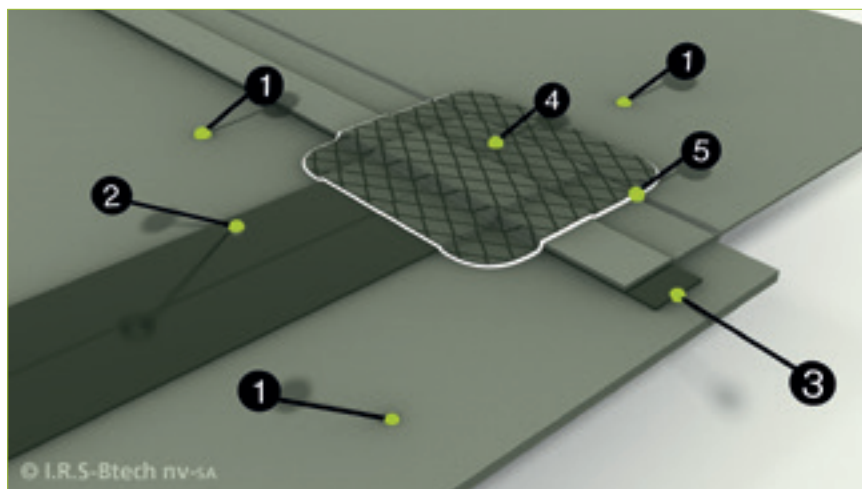
Verticale naden : dwarsnaden



1. SecuOne EPDM-membraan
2. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM
3. SecuOne Polyback Flashing
4. EPDM kit

- Waar een dwarsnaad in het verticale vlak doorloopt, moet eerst in het horizontale vlak de naad uitgewerkt worden met een strook SecuOne Polyback zelfklevende EPDM, zoals beschreven bij de dwarsnaden. Deze SecuOne Polyback zelfklevende EPDM wordt circa 2 cm doorgetrokken in het verticale vlak. Vervolgens wordt het verticale vlak voort afgewerkt met een tweede stuk SecuOne Polyback zelfklevende EPDM.
- Ten slotte wordt in de kim een versterking aangebracht door middel van een stuk SecuOne Polyback Flashing. De naden hiervoor worden rondom voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer en afgewerkt met EPDM kit.

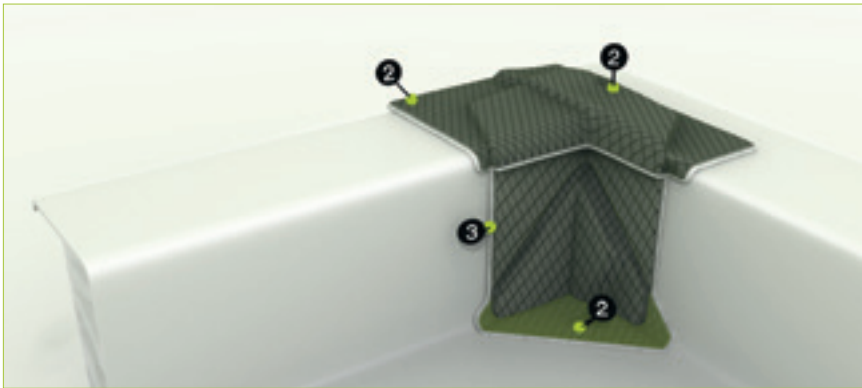
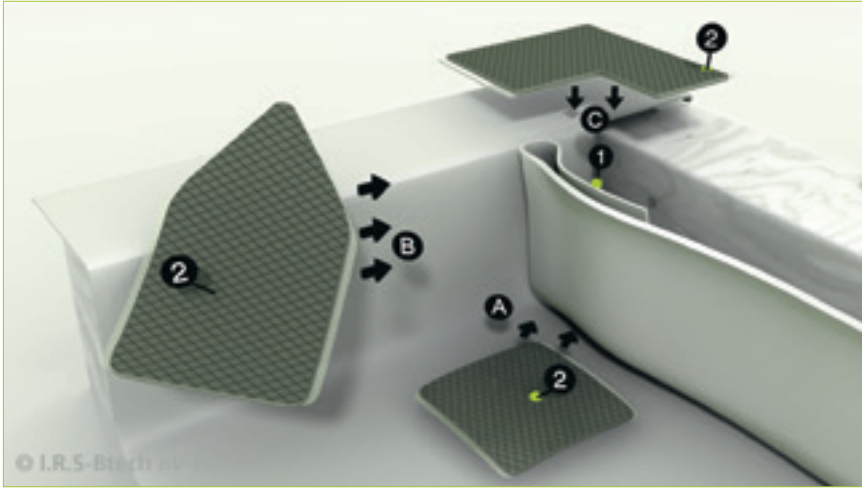
T-naden



1. SecuOne EPDM
2. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM
3. SecuOne Polyback Tape
4. SecuOne Polyback Flashing
5. EPDM kit

- Men dient eerst de dwarsnaad te maken met SecuOne Polyback zelfklevende EPDM.
- Vervolgens wordt de kruisende langsnaad gemaakt met SecuOne Polyback Tape (hij wordt dus boven de dwarsnaad gezet).
- Op de kruising van SecuOne Polyback zelfklevende EPDM en SecuOne Polyback Tape moet een stuk SecuOne Polyback Flashing komen dat volledig rondom afgekit dient te worden.
- Het werkkoppervlak moet worden voorbehandeld met SecuOne Polyback Primer.

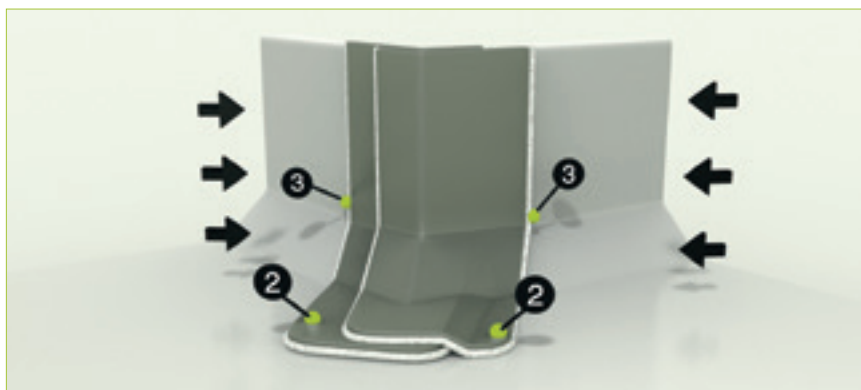
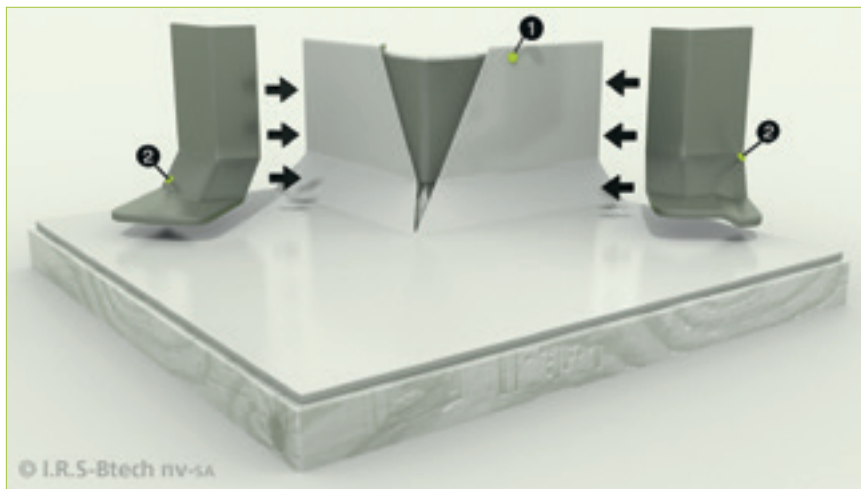
Binnenhoeken



1. Overtollige rubber (naar achteren gevouwen)
2. SecuOne Polyback Flashing
3. EPDM kit

- Alle vlakken (alsook de ingevouwen hoeken) dienen verlijmd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix.
- Vóór men SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

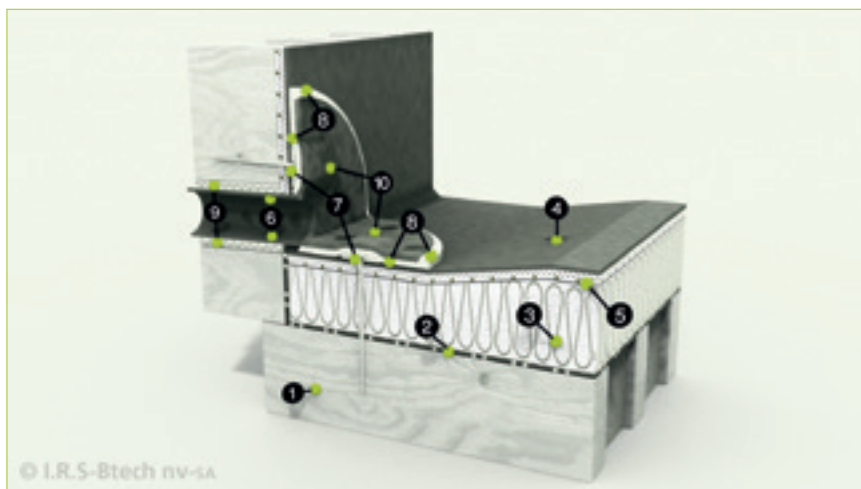
Buitenhoeken



1. SecuOne EPDM
2. SecuOne Polyback Flashing
3. De SecuOne Polyback Flashing moet volledig rondom afgekit worden

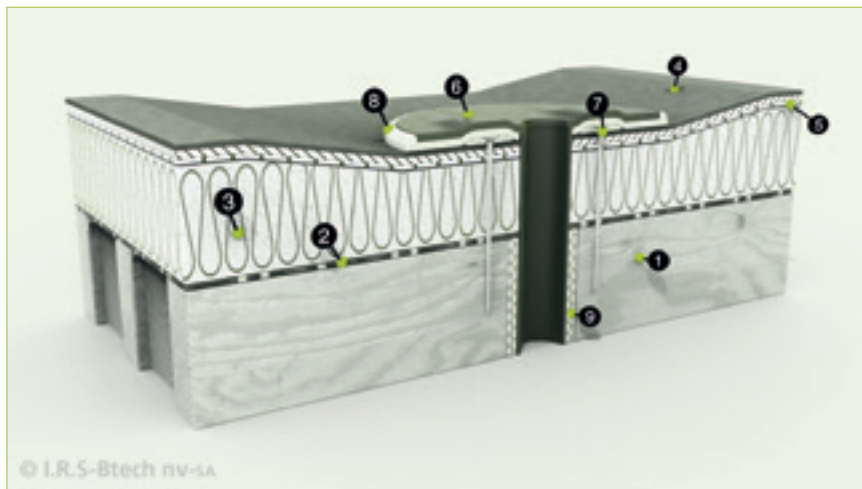
- Vóór men de SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit aanbrengt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.
- De hoeken van de SecuOne Polyback Flashing moeten afgerond worden.

Horizontale uitloop (of PE-tapgat) met EPDM-slabbe



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. PE-tapgat met EPDM-slabbe
7. Mechanische bevestiging
8. EPDM kit
9. Goede water- en dampdichte afdichting
- 10 EPDM-slabbe

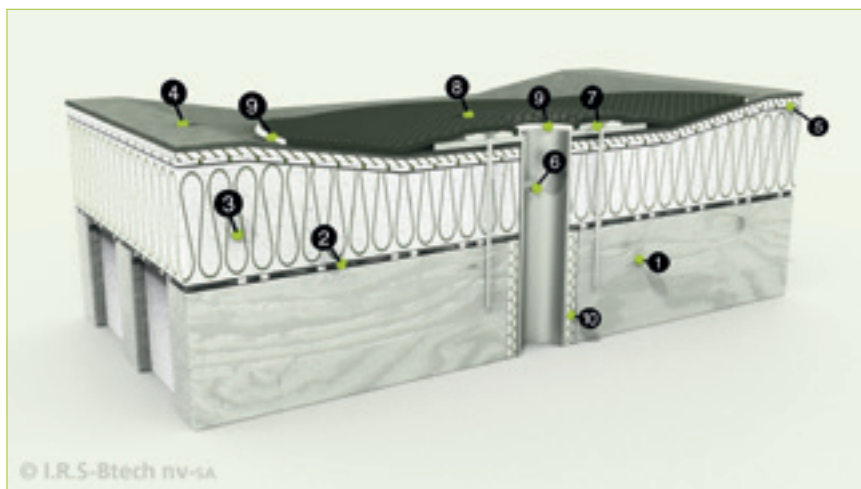
Verticale uitloop



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM dichting
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. PE-tapgat met EPDM-slabbe
7. Mechanische bevestiging
8. EPDM kit
9. Goede water- en dampdichte afdichting

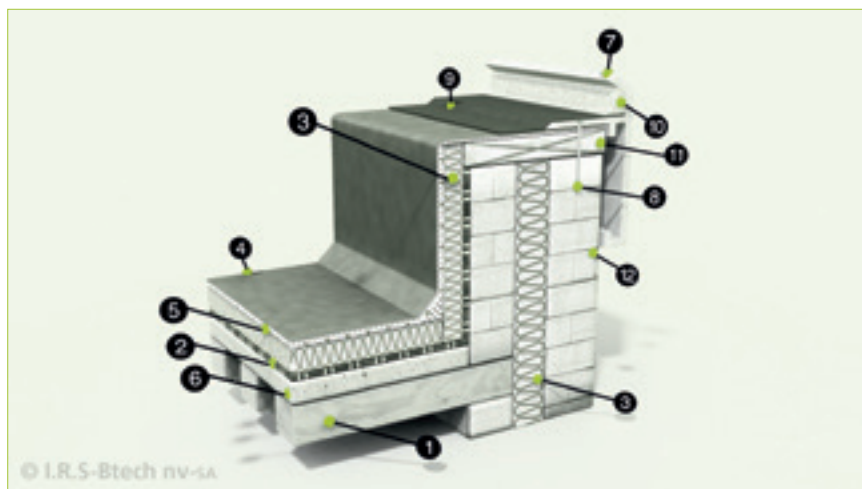
- Om waterstagnatie ter hoogte van het tapgat tegen te gaan, dient de ondergrond verdiept te worden.
- Rond de hemelwaterafvoer dient 1 m² volklakkig verlijmd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix.
- De SecuOne dient ter hoogte van de hemelwaterafvoer mechanisch bevestigd te worden vooraleer de hemelwaterafvoer wordt geplaatst door middel van vier ovaal bevestigingsplaatjes.
- Vóór men EPDM kit gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

Loden hemelwaterafvoer



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Loden tapgat
7. Mechanische bevestiging
8. SecuOne Polyback Flashing
9. EPDM kit
10. Goede water- en dampdichte afsluiting

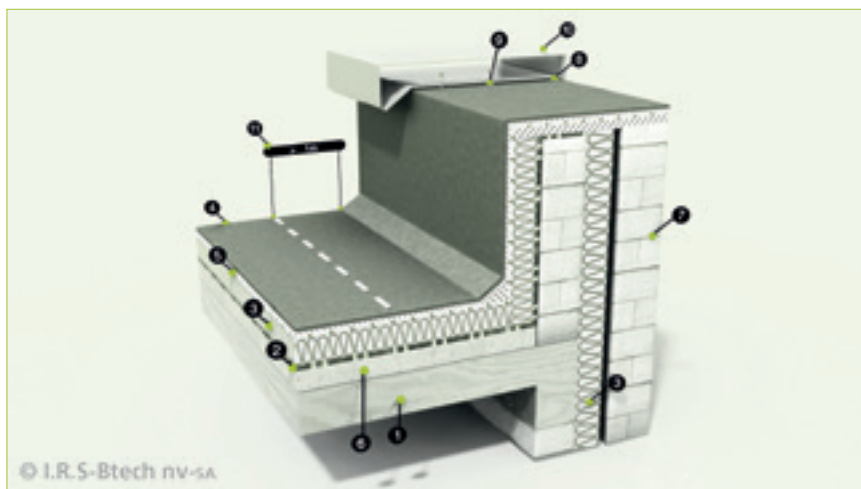
Traditioneel dakrandprofiel



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Hellingsbeton
7. Traditioneel dakrandprofiel
8. Mechanische bevestiging
9. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM
10. EPDM kit
11. Spouwafdichting
12. Opgaand metselwerk

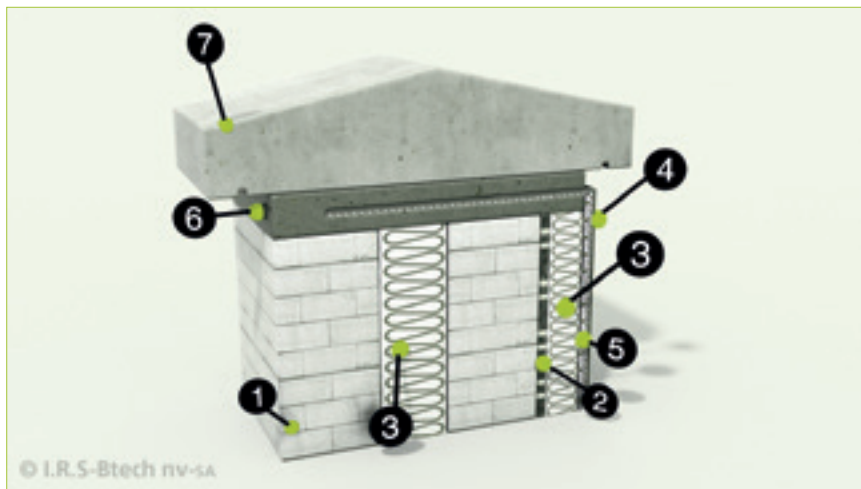
- Aan de opgaande kant en minstens 1 m in het horizontale vlak dient de EPDM volklakkig verkleefd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix (NBN EN 1991-1-4).
- Vóór men SecuOne Polyback zelfklevende EPDM en EPDM kit gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.
- De spouwafdichting moet winddicht geplaatst zijn.

Metalen muurkap



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Hellingsbeton
7. Opgaand metselwerk
8. Bevestigingsbeugels
9. Mechanische bevestiging voor bevestigingsbeugels
10. Muurkap
11. Minstens 1 m Spray Fix / Easy Spray Fix verlijmen in het horizontale vlak (NBN EN 1991-1-4)

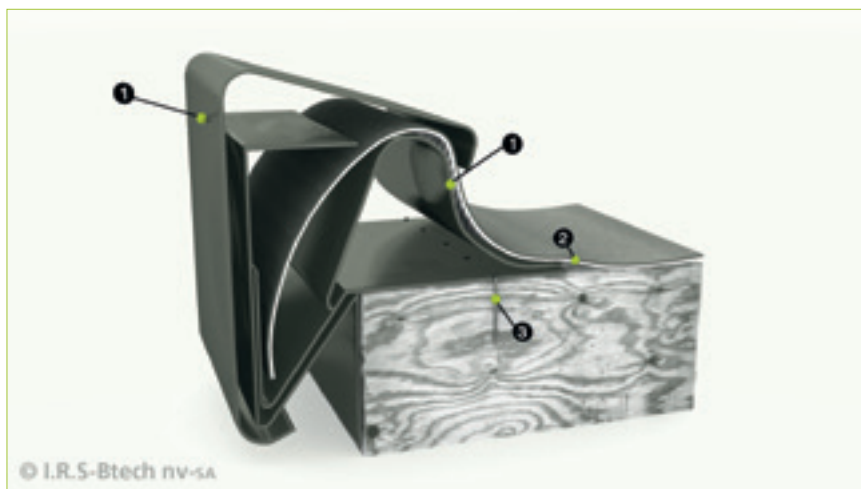
Deksteen in beton



1. Opgaand metselwerk
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Mortel
7. Deksteen

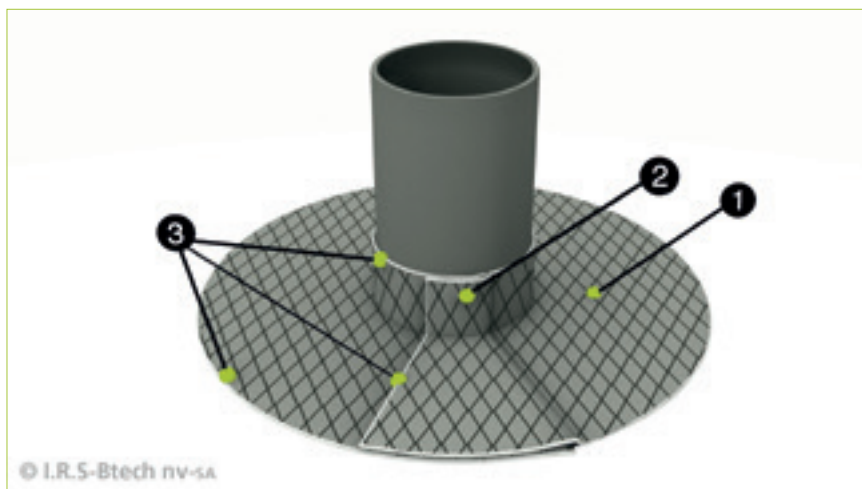
- De mortel voor de deksteen moet minstens een halve steen opgevoegd worden. Dat betekent dat de SecuOne EPDM een halve steen voor de buitenkant van de muur dient te stoppen.
- Aan de opgaande kant dient de SecuOne EPDM volvlakig verkleefd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix.

Klemprofiel



1. Klemprofiel
2. SecuOne EPDM
3. Mechanische bevestiging voor klemprofiel

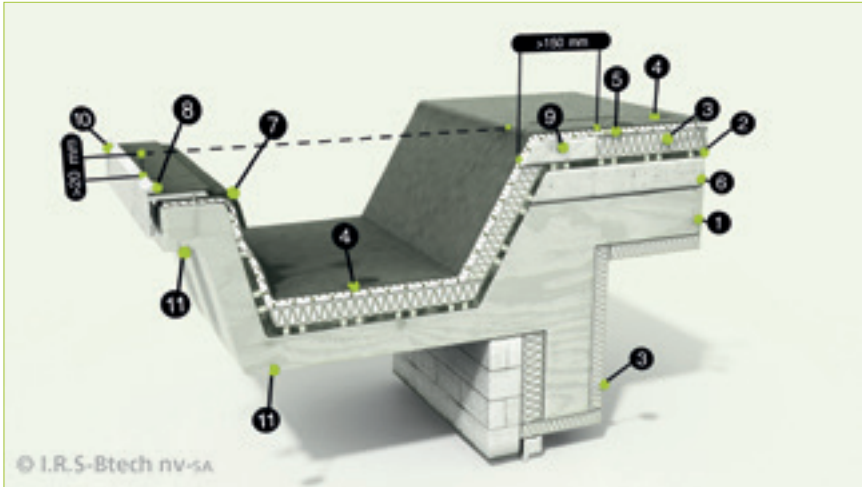
Doorvoeren



1. SecuOne Polyback Flashing
2. Overlapping van SecuOne Polyback Flashing
3. EPDM kit

- Rond de doorvoer dient 1 m² volvlakkig verlijmd te worden met Spray Fix / Easy Spray Fix.
- Vóór men SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

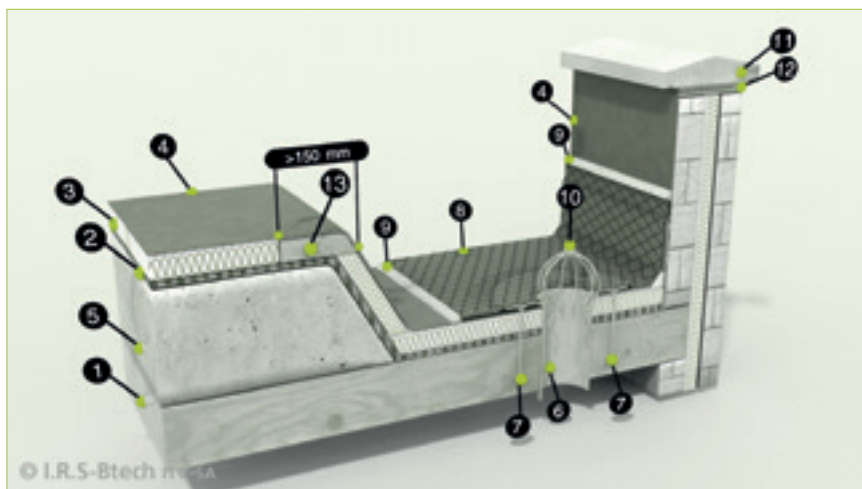
Afdichting van een bakgoot



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Hellingsbeton
7. SecuOne Polyback zelfklevende EPDM
8. EPDM kit
9. Houten regel
10. Dakrandprofiel
11. 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 SecuOne Polyback zelfklevende EPDM gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

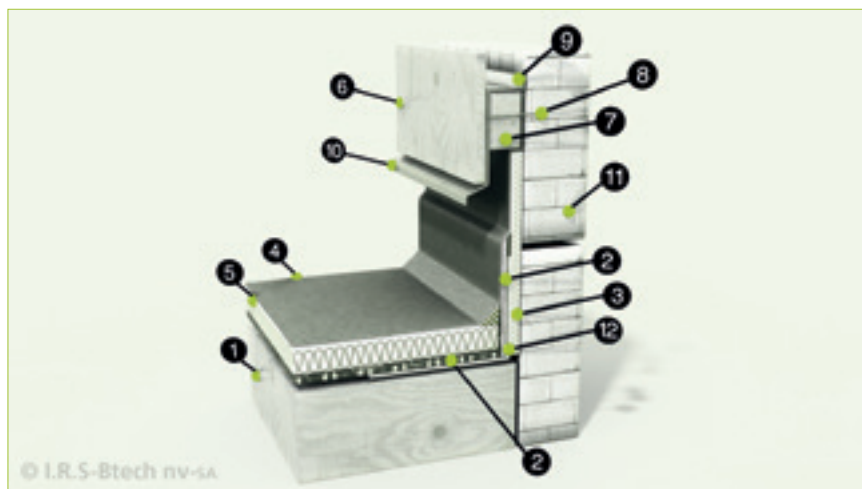
Binnengoot



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Hellingsbeton
6. Tapbuis
7. Mechanische bevestiging
8. SecuOne Polyback Flashing
9. EPDM kit
10. Bolrooster
11. Deksteen
12. Mortel
13. Houten regel

- Vóór men SecuOne Polyback Flashing en EPDM kit gebruikt, moet men het werkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.
- De mortel voor de deksteen moet minstens een halve steen opgevoegd worden. Dat betekent dat de SecuOne EPDM een halve steen voor de buitenkant van de muur dient te stoppen.

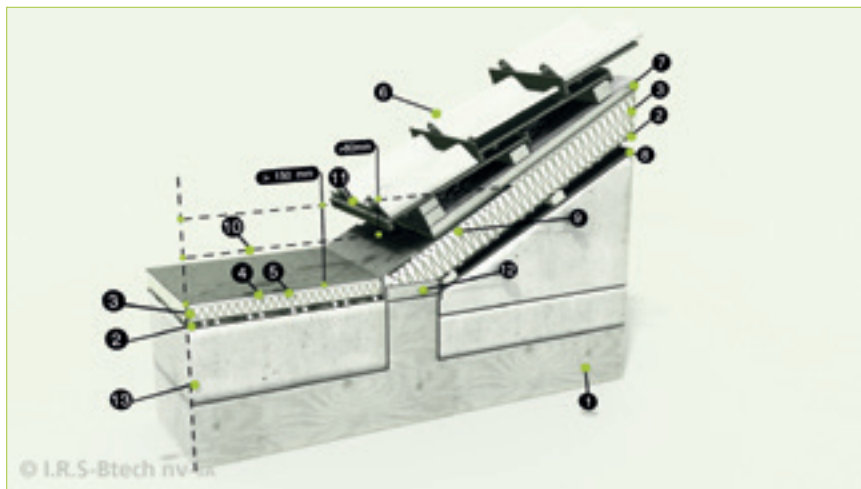
Aansluiting bij een beplating



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Beplating
7. Bevestigingsregel
8. Mechanische bevestiging
9. EPDM kit
10. Druiplijst
11. Opgaand metselwerk
12. Muurplaat

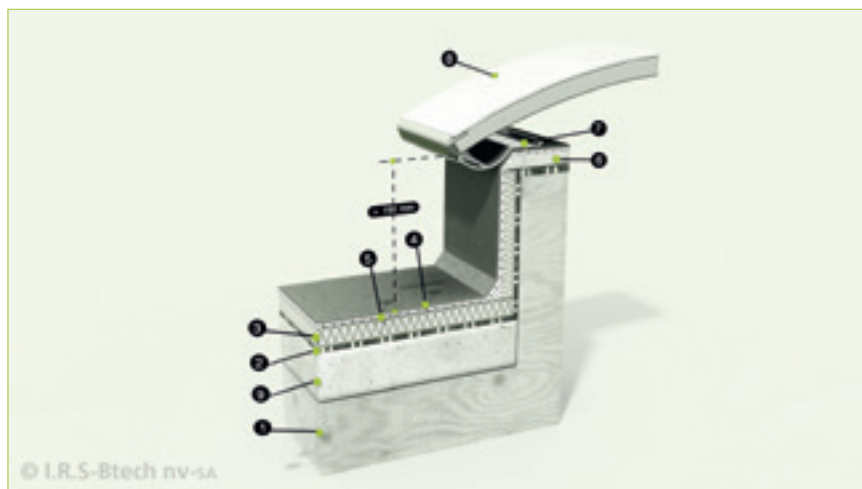
- De aansluiting tussen druiplijst en muur moet waterdicht zijn. Daarom moet op dat punt afgedicht worden met EPDM kit.
- Vóór men EPDM kit gebruikt, moet men het werkkoppervlak behandelen met SecuOne Polyback Primer.

Aansluiting tussen plat en pannendak



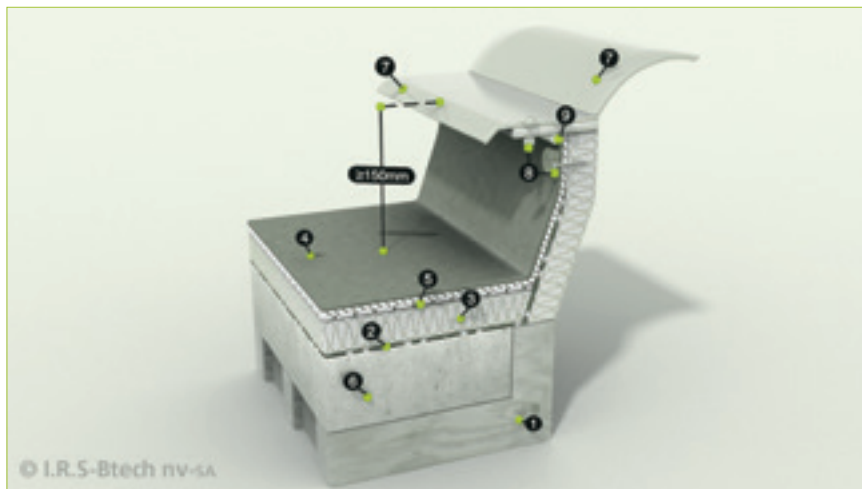
1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Dakbedekking van pannen
7. Onderdak
8. Binnenafwerking
9. Bebording
10. Normaal waterpeil
11. Uitzonderlijk waterpeil
12. Muurplaat
13. Hellingsbeton

Afwerking aan lichtstraat



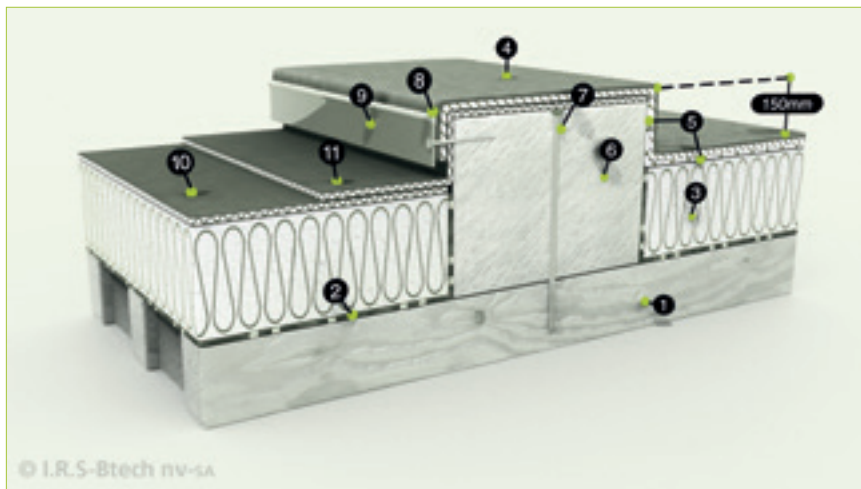
1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Houten regel
7. Mechanische bevestiging lichtstraat
8. Lichtstraat
9. Hellingsbeton

Afwerking bij geïsoleerde koepelopstand



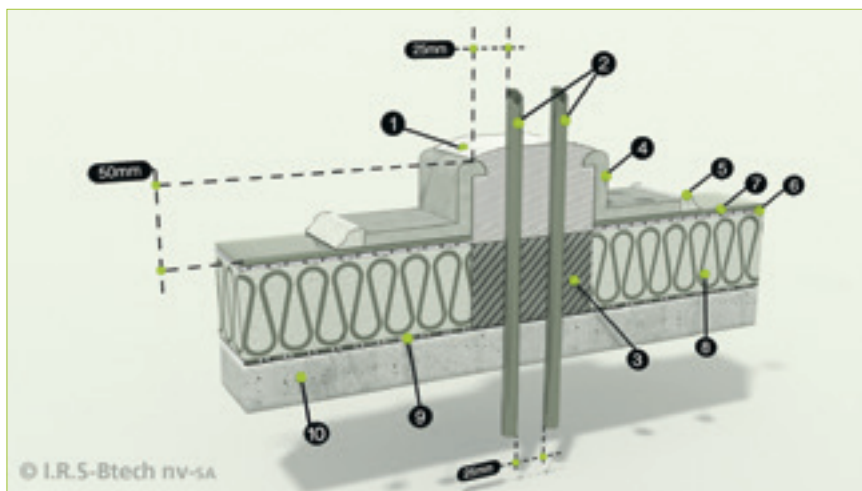
1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Hellingsbeton
7. Koepel
8. Mechanische bevestiging
9. EPDM kit

Aansluiting ter hoogte van een bestaand bitumineus dak



1. Draagstructuur
2. Dampremmende laag
3. Isolatie
4. SecuOne EPDM
5. Spray Fix / Easy Spray Fix
6. Houten balk
7. Mechanische verankering houten balk
8. EPDM kit
9. Wandprofiel + mechanische verankering
10. Bestaande roofing
11. Nieuwe laag roofing

Afwerking met Pourable Sealer



1. Pourable Sealer
2. Moeilijke doorvoeren
3. Opvulmiddel
4. Pourable Sealer Pocket
5. EPDM kit
6. Spray Fix / Easy Spray Fix
7. SecuOne EPDM
8. Geschikte isolatie
9. Dampremmende laag
10. Beton of metselwerk

Dotted lines for notes.

Ervaring en expertise onder 1 dak!

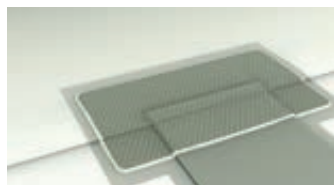
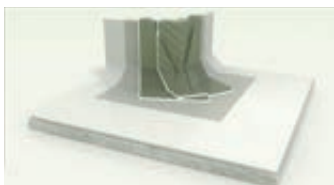
VM Building Solutions helpt u graag verder

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

SecuOne

www.secuone-epdm.be

Uw verdeler: