

Installatiehandleiding Superseal

1. Product informatie

p. 2-4

2. Werkplanning

p. 5

3. Dakontwerp

p. 6-13

4. Plaatsing van de EPDM

p. 14-21

5. Kwaliteitsverzekering en Controle

p. 22-23

6. Supervisie & Onderhoud

p. 24-25

7. Herstellingen

p. 25

8. Vereisten voor dakvernieuwingen

p. 26

9. Contact Gegevens

p. 27

1. Product informatie

Algemene informatie

Alle informatie die u in deze handleiding terugvindt is gebaseerd op jaren praktijkervaring en onderzoek door SealEco. Deze handleiding is dan ook een gids om platte daken correct af te werken. Andere instructies zoals NBN normen en Technische Voorlichtingen zijn tevens van kracht bij het plaatsen van onze materialen. Het is echter belangrijk te beschouwen dat deze handleiding de meest effectieve plaatsingstechnieken en specificaties weergeeft voor welbepaalde situaties, waarbij onze materialen gebruikt worden.

Aangezien het behandelen en het plaatsen buiten onze controle valt, neemt SealEco geen verantwoordelijkheid op dit vlak.

Product informatie

Superseal is een elastomeer EPDM membraan voorzien van een polyester cachering voor het dichten van daken. Het membraan kan zowel gebruikt worden voor mechanisch bevestigde als voor warm en koud verkleefde daken.

Er zijn drie verschillende formuleringen voor het Supersealmembraan: -T, -ST, en -FRT. De keuze van het type membraan wordt bepaald door de brandvereisten. Ook de keuze van de dikte hangt af van de lokale markt en de gevraagde perforatieweerstand.

Alle Superseal versies worden op identieke manier geplaatst.

Er zijn drie verschillende formuleringen voor het Supersealmembraan: -T, -ST, en -FRT. De keuze van het type membraan wordt bepaald door de brandvereisten. Ook de keuze van de dikte hangt af van de lokale markt en de gevraagde perforatieweerstand.

Controleer steeds of de dakopbouw en de brandweerstand voldoet aan de plaatselijke wetgeving.

1. Product informatie

Omschrijving	Dikte (mm)	Maat (m)	Brandweerstand
Superseal T	2.1	1.74x20	FroofT*
Superseal ST	2.1	1.34x20	BroofT1, BroofT2
Superseal ST	2.1	1.74x20	BroofT1, BroofT2
Superseal ST	2.25	1.34x20	BroofT1, BroofT2
Superseal ST	2.25	1.74x20	BroofT1, BroofT2
Superseal FRT	2.1	1.74x20	BroofT2
Superseal FRT	2.25	1.74x20	BroofT2

* geen classificatie

Effectieve dikte: 2.1 mm: 1.1 mm/2.25 mm: 1.25 mm

Behandeling en opslag van goederen

Controleer alle inkomende goederen. Zie of de leveringsspecificaties overeenkomen met de bestelling en met de geleverde materialen. Bij schade of ontbreken van goederen moet dit onmiddellijk gemeld worden, volgens onze algemene verkoopsvoorwaarden.

Bewaar alle goederen volgens de productspecificaties.

Verpakkingen moet gesloten blijven totdat het materiaal effectief gebruikt wordt. Bij het onderbreken van de werkzaamheden moeten onbeschermde rollen terug afgedekt worden of terug in de oorspronkelijk verpakking gestoken worden.

Verzeker u ervan dat de ondergrond het gewicht kan dragen van de materialen wanneer deze op het dak geplaatst worden. Vooral de positie van het membraan dient zorgvuldig gekozen te worden en voordien opgegeven te worden.

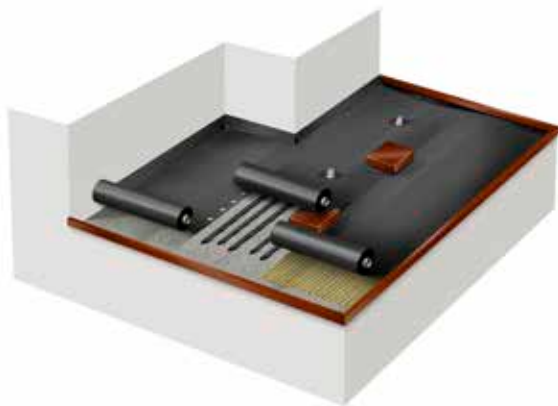
Sta niet toe dat andere aannemers over het dak lopen totdat zij dit voldoende beschermd hebben. Meld dit ook schriftelijk aan uw opdrachtgever! Zorg er tevens voor dat de werkomgeving te allen tijde proper gehouden wordt en dat alle afval, nagels, stukken plaat, onmiddellijk verwijderd worden van het dak.

1. Product informatie

Behandeling en opslag van goederen

Rol niet meer banen uit dan U effectief op dezelfde dag kan afdassen en afwerken.

Wanneer Superseal blootgesteld wordt aan de zon voor een bepaalde periode dan zal het oppervlak oxideren. Opgelet dit houdt niet in dat het materiaal van eigenschappen verandert maar wel dat de sterkte van de naad sterk beïnvloed wordt. Daarom raden wij ten stelligste aan een goede werkplanning te maken zodat alle naden zo snel mogelijk gedicht worden. Een alternatief is om de te lassen oppervlaktes te beschermen tegen oxidatie. Wanneer Superseal gelast moet worden op een geoxideerd oppervlak dan zal men altijd de folie opruwen met een daarvoor geschikte schuurborstel en aansluitend reinigen. Het oxideren van de folie is afhankelijk van de sterkte van de zoninstraling en is niet beter te definiëren. Het is dan ook noodzakelijk altijd een teststuk te lassen alvorens de volledige naad af te lassen.



2. Werkplanning

Het basisprincipe van een efficiënt dakdichtingssysteem is het beschikken over de correcte en volledige informatie met betrekking tot de afmetingen van het dak.

Het dichtingswerk, het risico bij plaatsing, de kwaliteitsverzekering: al deze elementen verbeteren bij het vakkundig opdelen van de membranen tijdens de planning. Op die manier kunnen dakvlakken elke dag perfect en volledig afgewerkt worden. Bij het beëindigen van het werk moeten elke dag de onafgewerkte, niet bevestigde, niet gelaste rollen beschermd worden of terug ingepakt worden.



Als het werk onderbroken wordt moeten de rollen degelijk afgedekt worden of terug in de oorspronkelijke verpakking gestoken worden.

Indien Superseal blootgesteld wordt aan de zon dan zal de folie oxideren. Dit brengt geen verandering in de eigenschappen van de folie. Alleen de sterkte van nog te lassen naden wordt beïnvloed. Hiervoor is het van het grootste belang dat het dichten van een dak zeer zorgvuldig gepland wordt. Een andere oplossing is het tijdelijk beschermen van te lassen stroken door het membraan om te plooiën, te beschermen of te voorzien van een speciale tape. Eens de folie geoxideerd is dan moet deze opgeruwd worden met een schuurmachine voorzien van een nylon schuurborstel. Vervolgens wordt de folie gereinigd. Na het opruwen kan de folie terug perfect gelast worden. Het oxidatieproces van de rubbermembranen hangt af van de sterkte van de zon. Vandaar dat het altijd noodzakelijk is om een testnaad te maken alvorens de eigenlijke laswerken aan te vatten.

3. Dakontwerp

Ondergrond

Superseal kan geplaatst worden op alle courante ondergronden zoals: beton, hout of geprofileerde metaalplaat. Betonnen constructies en houten beplating kunnen gebruikt worden zonder het aanbrengen van isolatie. Op metaalplaten is een isolatieplaat noodzakelijk bovenop deze platen.

De dakvloer moet uiteraard voldoende sterk en stijf zijn zowel voor het plaatsen van de dakbedekking en de diverse lagen alsook om bevestigingen zoals regenwater, sneeuw, wind, op te vangen.



Superseal wordt niet nadelig beïnvloed door staand water maar wij bevelen wel een dakhelling van minimaal 2:100 aan.

De ondergrond moet egaal en vlak zijn zoals bijvoorbeeld een afgetrokken beton. De ondergrond moet vrij zijn van water en vocht in welke vorm ook. Verder mag er geen bevuilding zijn met oliën of vetten. Schroeven en nagels moeten volledig in de ondergrond bevestigd zijn en mogen niet uitsteken boven de ondergrond. Ondergronden ruwer als een afgestreaken beton moeten voorzien worden van een beschermlaag.

De vlakheid van de ondergrond is meer dan belangrijk daar waar naden ter plaatse gelast moeten worden. Niveauverschillen van meer dan 5 mm moeten geëgaliseerd worden alvorens te lassen

Isolatie

Superseal kan op elk type isolatie geplaatst worden zonder risico op migratie. De isolatie moet echter geschikt zijn voor de dakhelling en voor de gekozen dakopbouw.

De isolatie zal een minimale druksterkte bij 10% vervorming hebben van 60kPA (60kN/m²) om een degelijke plaatsing te kunnen garanderen.

3. Dakontwerp

Plaats de geschikte isolatie volgens instructies van de fabrikant.

Polystyreen (EPS) isolatie kan smelten bij het gebruik van warme luchtlastoestellen. Wij adviseren dat dit type isolatie beschermd wordt met een extra laag Superseal, een minerale wolplaat, hout of bitumen. Bij het gebruik van automatisch lasapparaten is er doorgaans geen probleem.



Gebruik geen contactlijm 5000 of reiniger 9700 direct op isolatieplaten die niet weerstaan aan solventen.

Indien verkleaving vereist is voor detailafwerking dan is het noodzakelijk daar een geschikte isolatie te voorzien. MW of PS zijn isolatieplaten waarbij een cachering voor verkleaving noodzakelijk is. Een tussenlaag in bitumen of gelijkwaardig moet dus steeds aangebracht worden bij verkleefde toepassingen.

Dampscherm

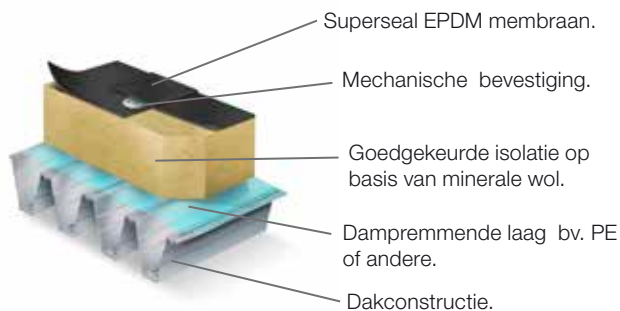
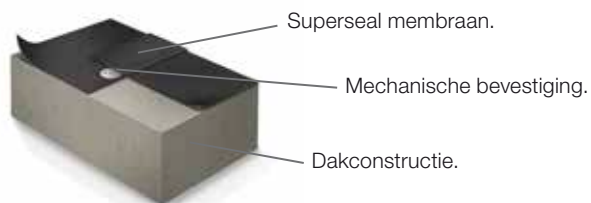
Bij de plaatsing van een nieuw warm dak is het belangrijk dat het juiste dampscherm op de juiste plaats voorzien wordt. Dit moet luchtdicht geplaatst worden over de volle oppervlakte. Zie hiervoor naar TV 215 van het WTCB.

Belangrijk is dat alle aansluitingen bij dakdoorvoeren, opstanden, afvoeren, koepels, ook perfect dicht worden aangesloten. De wijze waarop is afhankelijk van het type dampscherm.



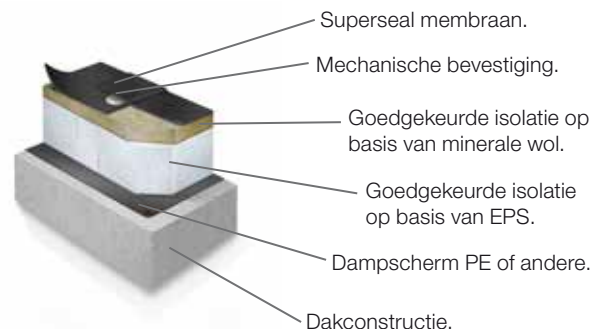
3. Dakontwerp

Dakopbouw - Superseal Mechanisch bevestigd

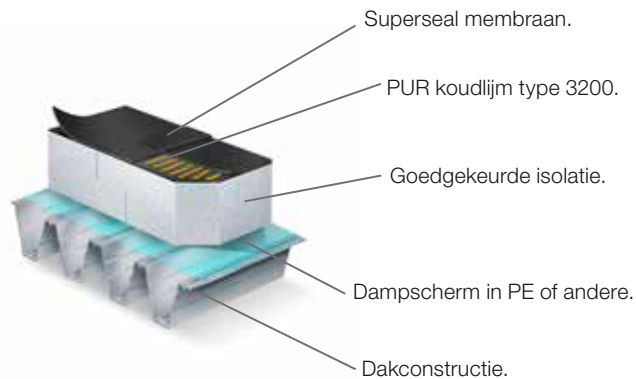
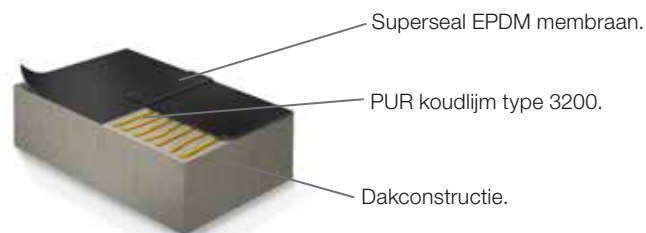


3. Dakontwerp

Dakopbouw - Superseal Mechanisch bevestigd

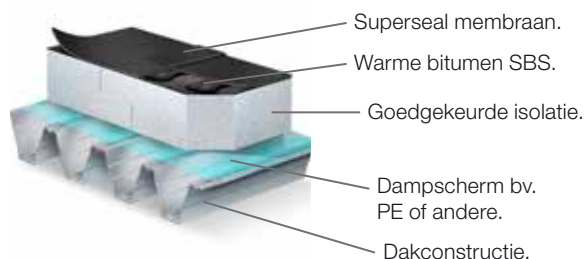
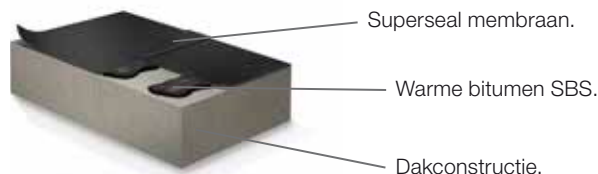


Dakopbouw - Superseal koudlijm



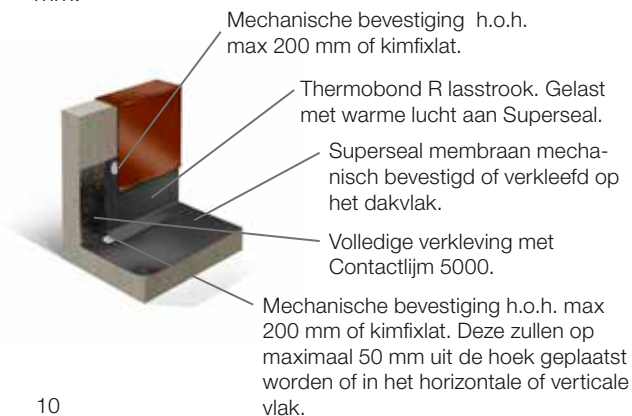
3. Dakontwerp

Dakopbouw - Superseal verkleefd met warme bitumen



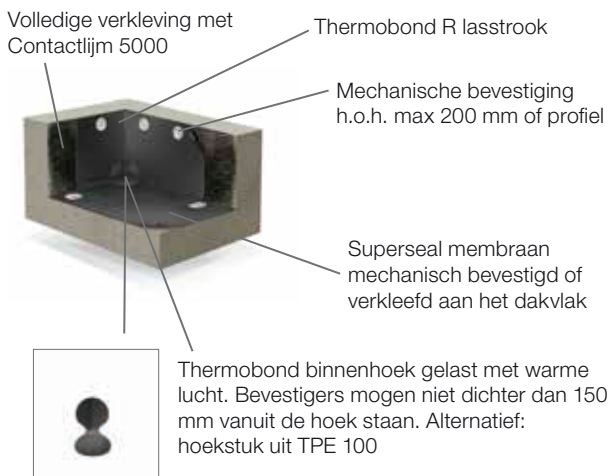
Details - Opstanden

Alle overgangen met een hoekverschil van meer dan 15° moeten beschouwd worden als een dakopstand en moeten ook op dezelfde wijze afgewerkt worden. Het membraan zal altijd onderbroken worden en een mechanische bevestiging is hier noodzakelijk. Deze bevestigers zijn supplementair aan deze nodig voor de mechanische bevestiging van het membraan om te weerstaan aan de windbelasting. De mechanische bevestiging naast de opstanden, doorvoeren, afvoeren, is van zeer groot belang voor de duurzaamheid van de waterdichting. De maximale afstand voor deze bevestigers bedraagt maximaal 200 mm.

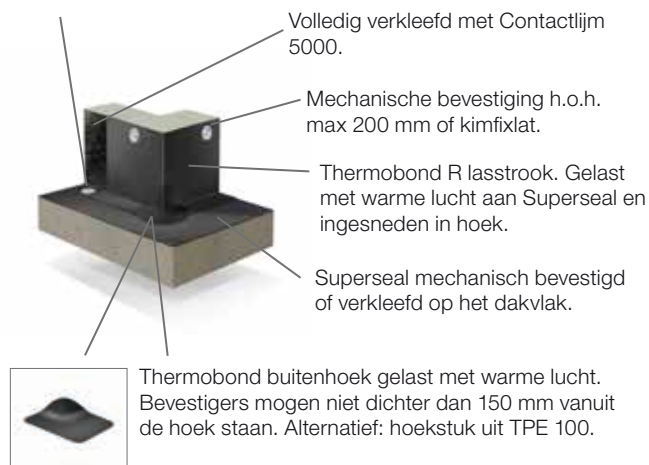


3. Dakontwerp

Details - Hoeken

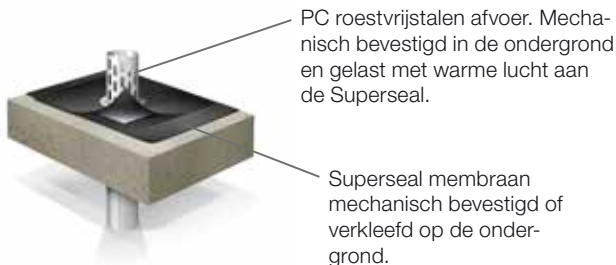


Mechanische bevestiging h.o.h. max 200 mm of kimfixlat. Deze zullen op maximaal 50 mm uit de hoek geplaatst worden of in het horizontale of verticale vlak.



3. Dakontwerp

Details - Buisdoorvoeren



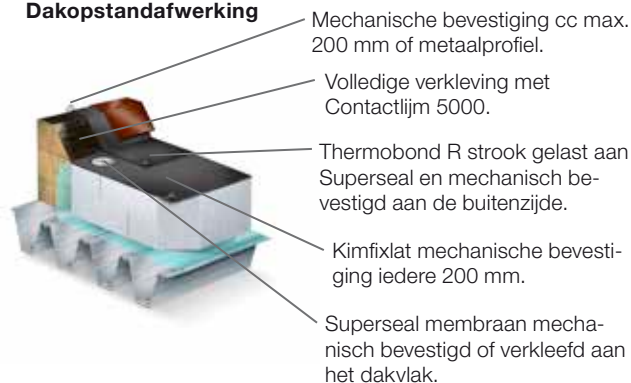
3. Dakontwerp

Details - Uitzettingsvoeg

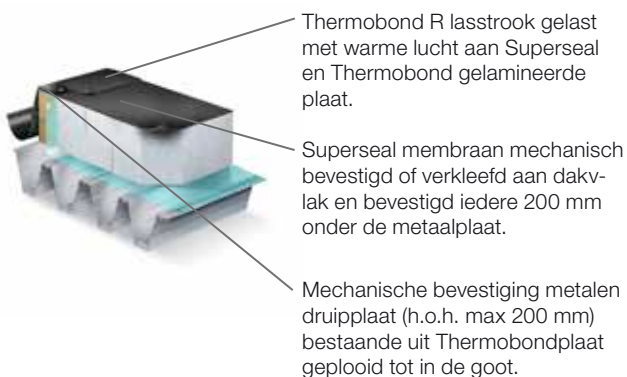


Details - Dakranddetails

Dakopstandafwerking



Afwerking aan druiprand



Naden tussen twee Thermobond platen moeten 5 mm uit elkaar geplaatst worden en afgelast worden met een Thermobond R lasstrook.

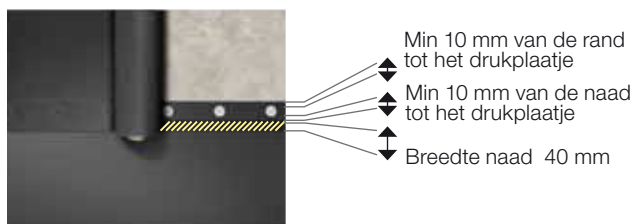
4. Plaatsing van de EPDM

Mechanische bevestiging van de Superseal

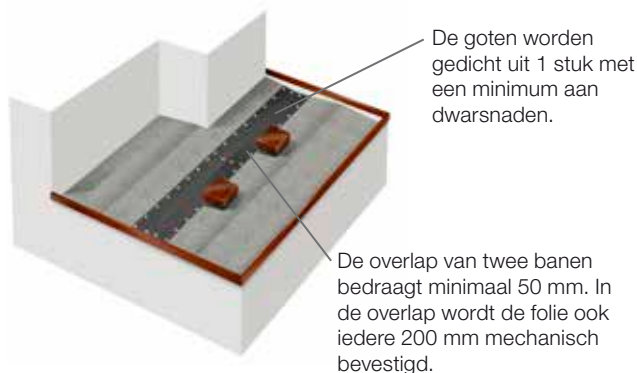
Bij het starten van de werkzaamheden is het noodzakelijk de windberekening voor de bevestigers bij de hand te houden. Deze windberekening is uniek voor elk dak, daar het afhankelijk is van de wind, grootte, hoogte en vorm van het gebouw, type draagvloer en nog enkele andere parameters. Indien het noodzakelijk is om meer bevestigers te plaatsen dan mogelijk in een rij dan bestaat de mogelijkheid supplementaire bevestigingen te plaatsen in het midden van de baan en deze af te dichten met een Thermobond R lasstrook.

Men zal steeds starten met de eerste baan op het laagste punt van het dak. Dit kan in een goot zijn of aan de dakrand. Vervolgens worden de banen hierop afwaterend aangesloten. In het geval van geprofileerde staalplaten zal men steeds haaks op de golven de banen afrollen. De overlap van de banen bedraagt 120 mm.

Rol de Superseal banen zodanig af dat zij onmiddellijk op de juiste positie liggen.



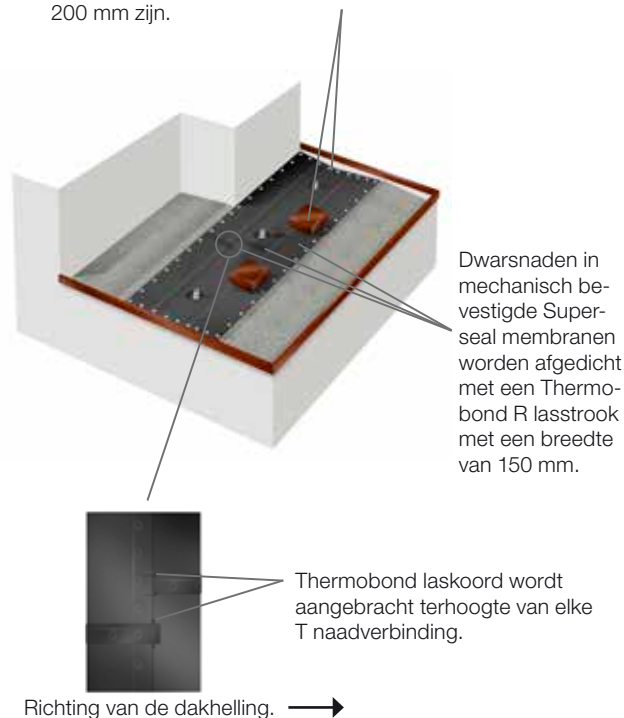
Afmetingen voor de positionering van de mechanische bevestiging van Superseal membranen. De banen zijn voorzien van twee evenwijdige lijnen ter hoogte van de overlapping.



4. Plaatsing van de EPDM

Mechanische bevestiging van de Superseal

Mechanische bevestigingen met schroeven en drukverdeelplaatjes moeten tevens voorzien worden ter hoogte van de dakrand, opstanden, koepels, doorvoeren, afvoeren. De afstand van de bevestigers hier zal nooit meer dan 200 mm zijn.



Zorg ervoor dat de mechanische bevestigingen degelijk in de ondergrond vastzitten en dat de drukverdeelplaat goed aandrukt. Let wel op dat de druk ook niet te groot is omdat anders plooiën in de Superseal folie gevormd zullen worden. Bij zachte isolatieplaten mogen enkel telescopische bevestigers gebruikt worden. Vergeet niet: een slecht aangebrachte bevestiging heeft geen waarde en moet vervangen worden.

Het is aan te bevelen alle overlappen, insnijdingen vooraf goed aan te duiden met krijt zodat goede, en verzorgde lassen snel en efficiënt uitgevoerd kunnen worden.

4. Plaatsing van de EPDM

Verkleaving van Superseal EPDM

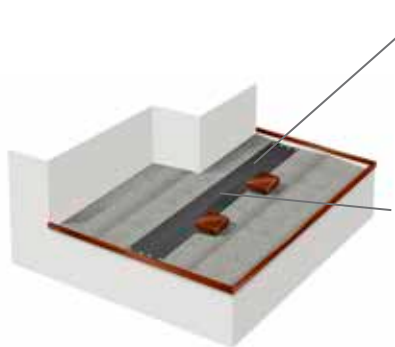
Men zal steeds aanvangen met de eerste baan op het laagste punt van het dak. Dit kan in een goot zijn of aan de dakrand. Vervolgens worden de banen hierop afwaterend aangesloten. In het geval van geprofileerde staalplaten zal men steeds haaks op de golven de banen afrollen. De overlap van de banen bedraagt 50 mm.

Rol de Superseal banen zodanig af dat zij onmiddellijk op de juiste positie liggen.



Min 10 mm van de rand tot het drukplaatje
Breedte naad 40 mm

Afmetingen voor de positionering van de Superseal membranen in het geval van een gekleefde toepassing. De banen zijn voorzien van twee evenwijdige lijnen ter hoogte van de overlapping



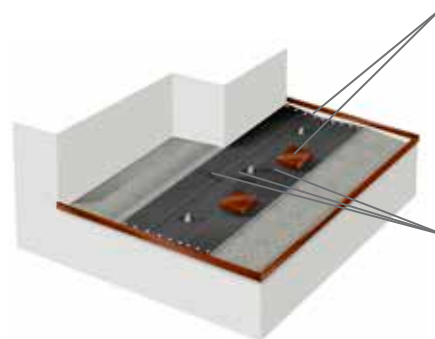
De goten worden gedicht uit 1 stuk met een minimum aan dwarsnaden

Indien in de goten een naad gemaakt dient te worden, plaats dan de Superseal banen tegen elkaar zonder overlap

4. Plaatsing van de EPDM

Mechanische bevestiging Superseal EPDM

Mechanische bevestigingen met schroeven en drukverdeelplaatjes moeten tevens voorzien worden ter hoogte van de dakrand, opstanden, koepels, doorvoeren, afvoeren. De afstand van de bevestigers hier zal nooit meer dan 200 mm zijn



Dwarsnaden in mechanisch bevestigde Superseal membranen worden afgedicht met een Thermobond R lasstrook met een breedte van 150 mm

Bij dakhellingen $> 10^\circ$ wordt de Superseal EPDM supplementair mechanisch bevestigd aan de bovenste zijde van de folie. Hiervoor worden goedgekeurde bevestigigers gebruikt met een maximale tussenafstand van 200 mm.

Zorg ervoor dat de mechanische bevestigingen degelijk in de ondergrond vastzitten en dat de drukverdeelplaat goed aandrukt. Let wel op dat de druk ook niet te groot is omdat anders plooiën in de Superseal folie gevormd zullen worden. Bij zachte isolatieplaten mogen enkel telescopische bevestigigers gebruikt worden. Vergeet niet: een slecht aangebrachte bevestigiger heeft geen waarde en moet vervangen worden.

Het is aan te bevelen alle overlappen, insnijdingen vooraf goed aan te duiden met krijt zodat goede, en verzorgde lassen snel en efficiënt uitgevoerd kunnen worden.

4. Plaatsing van de EPDM

Verkleaving met PUR lijm

De PUR lijm type 3200 wordt in rillen op de ondergrond aangebracht. Hiervoor maakt men gaten van 6 mm diameter in de onderzijde van de pot en dit iedere 50 mm. Op deze manier kan men perfect de lijm doseren. Het verbruik zal minimaal 0.35kg/m² bedragen, in functie van de windbelasting. Draag er zorg voor dat er geen lijm gemorst wordt ter hoogte van de naadverbindingen. Breng lijm aan op het dakoppervlak maar denk eraan dat je dit oppervlak binnen de 20 minuten volledig moet kunnen voorzien van Superseal EPDM. Nadat de lijm begint te schuimen (ca 5-10 min) kan men de Superseal banen in de lijm rollen. Borstel de baan aan met een zachte borstel en wel in de breedterichting van de folie zonder veel druk te zetten. De lijm zal hechten na 1 tot 5 uur afhankelijk van de luchtvochtigheid en aanwezige temperatuur.

Verkleaving met warme bitumen

De gemodificeerde SBS bitumen wordt opgewarmd in een pekketel tot ca 180°C. Vervolgens wordt deze warme bitumen uitgegoten in stroken van 10 cm met een tussenafstand van 10 cm of in S vormige slingers met een minimale bedekking van 50%. Breng geen bitumen aan ter hoogte van de naadverbinding (min. verbruik ca 0.5-0.7 kg/m²). Rol de baan in de nog warme bitumen.

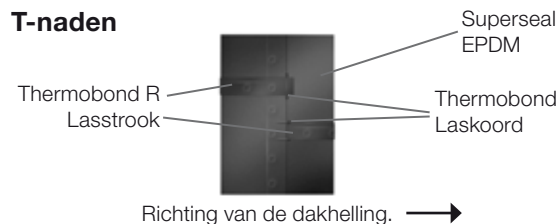
Wanneer te veel bitumen gebruikt wordt en bij te hoge temperatuur, dan zal de Superseal verkleuren.

Gebruik ook nooit bitumen om een Superseal naad te dichten, noch in het dakvlak, noch voor details !

4. Plaatsing van de EPDM

Details

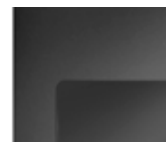
T-naden



Ter hoogte van alle T-naden moet het hoogteverschil afgevlakt worden met Thermobond laskoord. Deze wordt aangebracht met behulp van een warme luchtapparaat en een siliconenroller. Deze laskoord moet minimaal 10 mm onder de naad uitvloeien. Bij het lassen van de bovenste lasstrook wordt deze onmiddellijk aangedrukt met een aandrukrolletje.

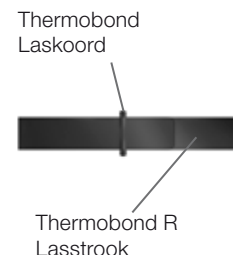
Zichtbare hoeken

Zichtbare hoeken in de bovenste laag moeten afgerond worden met een straal van ongeveer 30 mm.



Verlengen van de lasstrook

Wanneer een Thermobond R lasstrook verlengd moet worden, dan volstaat het deze te overlappen over een lengte van minimaal 50 mm en aan elkaar te lassen. De zichtbare hoeken worden afgerond met een straal van 30 mm en de T-naad afgepast met Thermobond laskoord.



Thermobond lasstrook bij verandering dakhelling

Daar waar de Thermobond R lasstrook gebruikt wordt als naadverbindingstrook (dus niet voor opstanden) en een hoek maakt van meer dan 15° moet deze onderbroken worden. De onderste thermobondstrook moet minimaal 50 mm doorheen de hoek gelast worden. De bovenste Thermobond R lasstrook moet de onderste strook min 100 mm overlappen. Alle zichtbare hoeken worden afgerond. Ter hoogte van de T-naad wordt Thermobond laskoord aangebracht.



4. Plaatsing van de EPDM

Naadverbindingen

Voor het lassen van Supersealnaden op de werf wordt de Thermobond lastechniek aangewend. Alle naden moeten gelast worden met automatische lasapparaten zoals Leister Varimat of Variant. Details worden gelast met handlasapparaten en een siliconen of koperen roller voor moeilijk lasbare details. Verbindingen tussen panelen worden uitgevoerd met een Thermobond R lasstrook die over de te verbinden membranen gelast worden.

Aanbevolen lastoestellen

Machine	Toepassing	Instellingen
Leister Varimat	Verbinding van Supersealbanen en opstanden met Thermobond R stroken.	Temperatuur: 620°C Snelheid: 1,5-3 m/min Druk: +15 Kg
Leister Variant	Verbinding van Supersealbanen en opstanden met Thermobond R stroken.	Temperatuur: 10 Snelheid: 1,5-3 m/min Druk: +15 Kg
Leister Triac	Detaillaswerk: hoeken, doorvoeren, reparaties, laskoord, Thermobondstukken	Temperatuur: 6-8 Snelheid en druk aan te passen Blaasmond: 40 mm

Lasomgeving

Thermobond warme lucht lassen kunnen uitgevoerd worden in omgevingstemperaturen tussen -20 tot +50°C.

Thermobond lassen dienen onderbroken te worden tijdens neerslag en de aanwezigheid van overtollig vocht, staand water en hoge windsnelheden.

Membraan

De te lassen membranen moeten proper, vlak en vrij van plooien zijn.

Het is belangrijk dat aan elkaar te lassen delen beide opgewarmd zijn alvorens deze aan elkaar te lassen. Er mag absoluut geen spanning ingebouwd worden bij het lassen van de Thermobondnaad. Las nooit Superseal naden wanneer de cachering nat is, want dit leidt tot problemen. Eens de cachering terug droog dan kan men de baan gewoon terug lassen.

4. Plaatsing van de EPDM

Naadverbindingen

Laseigenschappen

De aanbevolen lasbreedte voor handlassen bedraagt minimum 50 mm. Wanneer de lasnaden gedicht worden met een automaat is 40 mm de standaard. Bij detailafwerkingen zou het kunnen dat de breedte van deze overlap niet mogelijk is. Maar ook dan is 30 mm het minimum. Opgelet de thermobondnaad bereikt slechts haar volle sterkte nadat deze is afgekoeld.

De temperatuur- en snelheidinstelling is correct als de Thermobond smelt in een pastaachtige substantie zonder rookontwikkeling. Altijd en overal moet bij het aanvangen van een werkshift of na een onderbreking, een testnaad gemaakt worden. Deze moet zeer nauwkeurig gecontroleerd worden op sterkte.

Oxidatie

Indien Superseal blootgesteld wordt aan de zon dan zal de folie oxideren. Dit brengt geen verandering in de eigenschappen van de folie. Alleen de sterkte van nog te lassen naden wordt beïnvloed. Hiervoor is het van het grootste belang dat het dichtten van een dak zeer zorgvuldig gepland wordt. Een andere oplossing is het tijdelijk beschermen van te lassen stroken door het membraan om te plooien, te beschermen of te voorzien van een speciale tape. Eens de folie geoxideerd is dan moet deze opgeruwd worden met een schuurmachine voorzien van een nylon schuurborstel. Vervolgens wordt de folie gereinigd. Na het opruwen kan de folie terug perfect gelast worden. Het oxidatieproces van de rubbermembranen hangt af van de sterkte van de zon. Vandaar dat het altijd noodzakelijk is om een testnaad te maken alvorens de eigenlijke laswerken aan te vatten.

5. Kwaliteitsverzekering en Controle

Kwaliteitscontrole en verzekering zijn essentiële elementen bij het plaatsen van Superseal dakbedekkingen.

Omdat nu juist de kwaliteit van de dichtingswerken zeer afhankelijk is van de plaatser, kan dit systeem enkel geplaatst worden door gecertificeerde bedrijven. Deze worden volledig getraind en gecontroleerd door SealEco.

Documentatie

Elke installatie moet zorgvuldig gedocumenteerd worden. Hiervoor worden steeds volgende elementen genoteerd: productiedatum membraan, oppervlakte, rolnummers en een dakschema met werfnaden en details. Op deze manier hebben wij een perfecte traceermogelijkheid vanaf productie tot de uiteindelijke plaatsing.

Visuel controle

Visuele controles op de werf en kwaliteitscontroles moeten uitgevoerd worden tijdens de volledige plaatsing van het membraan. Op die manier kunnen problemen tijdig gedetecteerd worden, en grote problemen vermeden. De controles zullen volgende aspecten omvatten:

- ◇ Dat het juiste materiaal gebruikt wordt met de juiste apparatuur.
- ◇ Dat de plaatsing volledig volgens de instructies van SealEco, lokale voorschriften en volgens de regels der kunst wordt uitgevoerd.
- ◇ Dat het materiaal niet beschadigd kan worden.

Naadcontrole

Testnaden worden gemaakt met alle te gebruiken warme luchttoestellen bij aanvang van elke werkshift en na langere onderbrekingen. Een Thermobondnaad zal gelast worden volgens de instructies over een minimale lengte van 200 mm met een breedte van 40 mm. Wanneer de testnaden afgekoeld zijn onder 35 - 40°C voert men een pelproef uit. Hierbij moet het Thermobondmateriaal op beide zijden zichtbaar zijn.

5. Kwaliteitsverzekering en Controle

Indien de naad hieraan niet voldoet dan moet de apparatuur gecontroleerd of anders ingesteld worden. Er mogen geen naden gemaakt worden totdat een goed proefstuk voorhanden is.

Naadverbindingstest

De sterkte van de naad wordt tevens gecontroleerd met een destructieve proef.

Hiervoor wordt een stuk van 200x200 mm uit een overlap gesneden. Dit gat wordt onmiddellijk gedicht volgens onze richtlijnen.

Dit staal wordt getest volgens EN 12316-2 en moet minimaal volgende waarden hebben: afpelwaarde 100N/50 mm. De gemeten waarden zal doorgaans rond de 150-250N/50 mm liggen.



Naaddichtheidstest

Alle werfnaden moeten gecontroleerd worden door met een bot voorwerp zoals een schroevendraaier langheen de naad te gaan. Uitzonderlijke aandacht zal besteed worden ter hoogte van hoeken, T-naden, doorvoeren en langsheen de opstanden.

Als alternatief kan men een test uitvoeren met gecompriëerde lucht. Hierbij wordt lucht haaks op de naden geblazen. Bij een slechte las zal de thermobondstrook gedeeltelijk loskomen en zal de lucht een ander geluid maken. Markeer deze plaatsen en corrigeer ze onmiddellijk.



6. Supervisie & Onderhoud

Het Superseal membraan is onderhoudsvriendelijk en beschikt over een uitstekende duurzaamheid zonder enige vorm van onderhoud of behandeling.

Wij bevelen een controle aan door een erkend dakdichter op geregelde basis en na uitzonderlijke weersomstandigheden. Tijdens deze inspectie wordt het volledige dak nagekeken en worden problemen onmiddellijk verholpen. Het is logisch dat details meer aandacht vragen dan het middenvlak. Denk maar aan lichtkoepels of straten, ventilatie-openingen, muuraansluitingen, afvoeren en buisdoorvoeren.

Opdat het dak perfect zou functioneren, is het noodzakelijk dit op regelmatige basis te reinigen. Alle objecten vreemd aan een dak moeten verwijderd worden, denk maar aan plantengroei, bladeren. Het is belangrijk dat de afvoeren vrij gehouden worden zodat de afwatering optimaal kan geschieden.

Superseal mag nooit blootgesteld worden aan aromatische koolwaterstoffen zoals oliën, diesel of vetten. Indien een van deze zaken op het dak lekken, verwijder deze dan onmiddellijk want zij beschadigen de folie.

Regelmatig verkeer over het dakmembraan moet vermeden worden. Indien er geregeld op het dak gelopen dient te worden, bijvoorbeeld rond airco's, dan moeten er voorafgaandelijk wandelpaden aangebracht worden.

Lekkage

Wanneer lekkage zich voordoet kunnen er uiteraard meerdere oorzaken zijn en is een nauwgezet onderzoek nodig. Lekkage wil niet vanzelfsprekend zeggen dat er een probleem is met de dakdichting. Vandaar dat volgende elementen uitdrukkelijk bekeken moeten worden.:

- ◇ Is er een mechanische beschadiging in de folie?
- ◇ Wanneer vond de eerste lekkage plaats?
- ◇ Welke waren de weersomstandigheden juist voor de lekkage?
- ◇ Zijn er afvoeren of afvoerbuizen verstopt?

6. Supervisie & Onderhoud

- ◇ Beschadigde daklichten of ventilatieschachten?
- ◇ Slechte aansluiting van beplating langsheen het dak?
- ◇ Inwendige condensatie ten gevolge van foute dakopbouw?
- ◇ Wanneer stopt het lekken, of lekt het continu?
- ◇ Positie van de lekken ten opzichte van dakhellingen?

SealEco kan U hierbij assisteren met behulp van technische lekopsporingsmiddelen.

7. Herstellingen

Alvorens herstellingen uit te voeren, doet men er goed aan de oorzaak van het probleem te kennen. Wanneer men de oorzaak kent, kunnen problemen in de toekomst vermeden worden.

Meet de grootte van de beschadiging op en snij een Thermobond R lasstrook af op de gewenste maat. Indien de schade te groot is om met een lasstrook te repareren dan dient een nieuw stuk Superseal gebruikt te worden. De naad wordt gemaakt met een Thermobond R lasstrook. De overlap tussen het bestaande membraan en het herstelstuk bedraagt minimaal 50 mm.

Het oppervlak van de bestaande Superseal wordt eerst opgeruwd met een schuurmachine voorzien van een nylon borstel (2500 t/min). Na het opschuren moet de folie gereinigd worden met Cleaner 9700 en laat men deze drogen. Naden worden vervolgens gelast volgens de gekende richtlijnen voor het lassen.



8. Vereisten voor dakvernieuwingen

Alvorens een renovatie van een dak te starten is degelijk onderzoek noodzakelijk. Het is belangrijk de reden te achterhalen voor het vervangen van de waterdichting. Soms worden daken vernieuwd en blijkt dat het probleem niet opgelost is. Verder is het ook belangrijk te bepalen welke delen van het dak behouden kunnen worden en welke niet. Zo kan ballast bijvoorbeeld behouden blijven. Maar zaken zoals dampscherm, isolatie, muurslabben, moeten gecontroleerd worden alvorens ze te hergebruiken, of te laten liggen.

Wanneer aansluitingen gemaakt moeten worden aan een bestaand membraan, geen Superseal zijnde, dan moet een opstand gecreëerd worden. Zowel Superseal als het andere membraan moeten tot bovenop deze opstand aangebracht worden en voorzien worden van een muurkap.

EPDM

Bij renovatie van oude EPDM daken, is er geen specifieke actie te ondernemen. Enkel inspectie en behandeling van de beschadigde delen, zoals scherpe kanten, scherpe metalen randen, nagels schroeven, moeten vakkundig weggewerkt worden.

BITUMEN

Oude bitumineuze waterdichtingen moeten gereinigd, gedicht en geëgaliseerd worden. Plooien, blazen, golvingen en losse delen moeten verwijderd en hersteld worden. Tracht ook indien mogelijk de Superseal membranen in dezelfde richting te plaatsen als de naden van de bitumen, want bij eventuele werflassen moet de ondergrond perfect vlak gemaakt worden. Indien er leislag aanwezig is dan moet op de bitumen een beschermlaag aangebracht worden.

PVC

Bij renovatie op een PVC dakdichting bevelen wij aan dat de oude PVC verwijderd zou worden. Indien dit om bepaalde redenen niet mogelijk is dan moeten minimaal de opstanden doorgesneden, de opstanden aan details verwijderd worden en de kimfixatie losgemaakt worden. Bovendien moet een scheidingslaag aangebracht worden.

Technische begeleiding

SealEco adviseurs beantwoorden graag al uw vragen of opmerkingen over SuperSeal.

Superseal Elastomeermembraan

Superseal is een uniek, gecacheerd en thermisch lasbaar Elastomeermembraan.

Hierdoor is het EPDM membraan uitermate geschikt voor mechanische bevestiging en verkleving, al dan niet op isolatie.

Zorg voor het milieu

Superseal heeft een zeer beperkte impact op het milieu daar de bronnen zorgvuldig gebruikt worden alsook omwille van de verwachte levensduur. Bovendien bevat het membraan geen zware metalen, chloor, halogenen of weekmakers.

Superseal dakdichtingssysteem

Superseal is een compleet systeem met oplossingen voor elk dakdetail op basis van de Thermobond lastechniek. Het systeem bevat doorvoerstukken, afvoeren, spuwvers, hoekstukken, gelamineerde metaalplaat en veel meer.



SealEco

Post Address: P.O. Box 514, SE-331 35 Värnamo, Sweden

Phone: +46 (0) 370 510 100, **Fax:** +46 (0) 370 510 101

Email: info@sealeco.com, **Internet:** www.sealeco.com

Partner voor Nederland:



EPDM Systems B.V.

Handelsweg 20, 8152 BN Lemelerveld

T: 0572-371027, F: 0572-371014

W: www.epdmsystems.nl, E: info@epdmsystems.nl