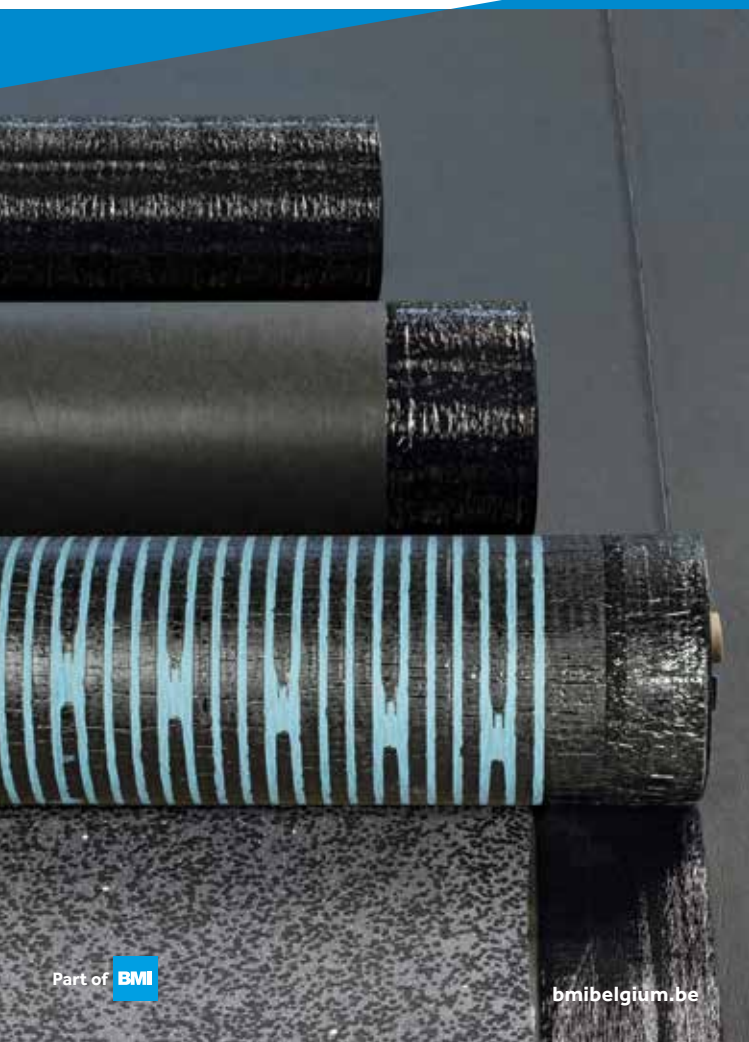


Universal Pro

icopal

Universal Pro Verwerkings- richtlijnen



Part of **BMI**

bmibelgium.be

Inhoud

1. Universal Pro portfolio	4
2. Doordacht tot in het kleinste detail	6
3. Apparaten en gereedschappen	8
4. Universal Pro / Universal Pro Green	9
5. Universal Pro Therm SA / Universal Pro Therm SA Green	10
6. Universal SA Pro / Universal SA Pro Green	11
7. Verbindingen met Universal SA Pro / Universal SA Pro Green	12
8. Algemene instructies	14
9. Plaatsing in blokverband	16
10. Kopse naden	17
11. Lengtenaad Universal Pro Therm SA	18
12. Lengtenaad Universal Pro en Universal Pro Green	19
13. Dakrenovatie	20
14. Losse plaatsing met ballast	21
15. Voorbeeld van een dakconstructie	22
16. Algemene instructies	24
17. Details	26
18. Vervolg borstweringaansluiting	27
19. Voorbeeld van hoeken	29
20. Vervolg borstweringaansluiting	31
21. Dakgootverbinding met de roestvaststalen systeemonderdelen	32
22. Ventilator aansluiting met de roestvaststalen systeemonderdelen	34

1. Universal Pro portfolio

Innovatief, betrouwbaar en langdurig waterdicht.



UNIVERSAL PRO THERM SA & UNIVERSAL PRO THERM SA GREEN

De nieuwe Universal Pro Therm SA is een partieel koud-zelfklevend afdichtingsmembraan van polyolefine-copolymerbitumen (POCB) met geïntegreerde dampdrukverdeling.

- Met koud-zelfklevende Power-Therm-strepen en blauwe Syntan-coating;
- Perfect voor gebruik op warmtegevoelige ondergronden;
- Lasbare dubbele veiligheidsnaad (2 cm zelfklevende streep + 8 cm overblijvend lasbaar gedeelte);
- Bovenzijde met vlies;
- Geen mechanische bevestiging nodig;
- Op EPS-isolatiemateriaal toe te passen zonder aanvullende scheidingslaag of andere materialen;
- Geen aanvullende brandwerende laag nodig.



UNIVERSAL PRO & UNIVERSAL PRO GREEN

- Met vlies aan de boven- en onderzijde;
- Veiligheidsnaad voor een betrouwbare afdichting;
 - Identiek gebruiksvriendelijk speciaal bitumen aan de boven- en onderzijde van de naad;
 - Aanvullende Cut-Lines per millimeter voor een homogene naadverbinding;
- Voor mechanische bevestiging of plaatsing onder ballast;
- Met heteluchtapparaat en brander te verwerken;
- Strakke naden en hoeken dankzij de T-CUT die reeds bij fabricage werd aangebracht.



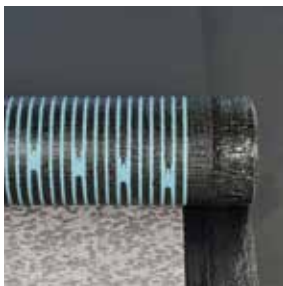
**UNIVERSAL SA PRO &
UNIVERSAL SA PRO GREEN
(BAANBREEDTE: 100 CM EN 50 CM)**

Met behulp van de Universal SA Pro baan van 50 cm is het afdichten van verbindingen en opstanden en het waterdicht maken van ingebouwde onderdelen op warmtegevoelige ondergronden een koud kunstje.



Net als de Universal Pro baan van 100 cm wordt deze koud-zelfklevend geplaatst zonder accessoires (geen composietplaten, lijmen of voorgevormde onderdelen nodig).

2. Doordacht tot in het kleinste detail



UNIEK

- Alle voordelen van bitumen en kunststof in één baan;
- Syntan-coating voor een perfecte dampdrukverdeling.

VEILIG

- Dubbele veiligheidsnaad beschermt de isolatie tijdens het lassen;
- Lasbaar zonder vlam;
- Slipvast, zelfs indien nat;
- Kan éénlaags toegepast worden vanaf een helling van 0°.

MAKKELIJK

- Het complete systeem, alles in één;
- Weinig of geen accessoires nodig;
- Kan worden gecombineerd met Klöber Flavent en Klöber Flavent Pro dakdoorvoeren.

PRAKTISCH

- Met hete lucht of eventueel met vlam lasbaar;
- Geen aanvullende naadverbinding nodig;
- Buigzaam en flexibel;
- T-CUT reeds bij fabricage aangebracht.

MILIEUVRIENDELIJK

- Vrij van weekmakers;
- Vrij van zware metalen;
- Milieuvriendelijke wortelwering.

GREEN

- Wortelwerende varianten voor groendaken;
- Geschikt voor intensieve en extensieve groenvoorziening op het dak.

DUURZAAM

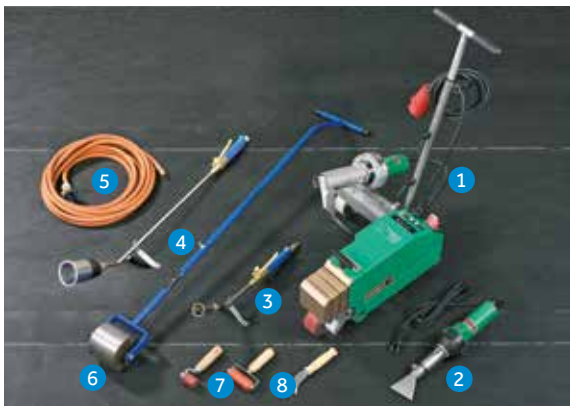
- Bestand tegen uv-licht en warmte;
- Bestand tegen roodalg, zure regen, alkaliën en zoutoplossingen;
- Bestand tegen stoten en hagel.

HANDIG

- Koud-zelfklevende plaatsing;
- Stabiele kartonnen wikkelkern;
- Verwijderbare beschermfolie.

3. Apparaten en gereedschappen

Voor een optimale verwerking



- 1 Heteluchtlasapparaat, lasmondbreedte = 60 mm of 80 mm;
- 2 Heteluchthandlasapparaat, lasmondbreedte = 60 mm of 80 mm;
- 3 Handbrander, 250 mm;
- 4 Handbrander, 600 mm;
- 5 Hogedrukveiligheidsslang;
- 6 Icopal naadwals, gewicht ca. 11 kg;
- 7 Aandrukrol klein;
- 8 Icopal-dakbaanmessen.

OPMERKING

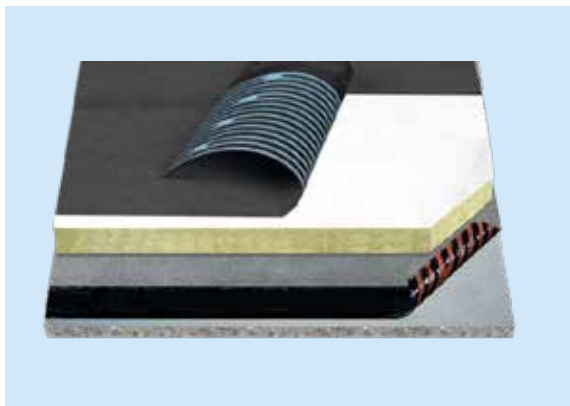
Als u de eerste keer Universal Pro producten gebruikt, moet u er een instructeur van BMI voor de toepassingstechniek bij betrekken.

OPSLAG

Het assortiment Universal Pro dakbanen moet stand worden opgeslagen en zowel tijdens het transport alsook tijdens de opslag worden beschermd tegen directe weersinvloeden zoals vocht of blootstelling aan zonlicht. In het koude seizoen mogen de rollen pas vlak voor de verwerking van de vorstvrije tussenopslag naar de werf worden gebracht.

4. Universal Pro / Universal Pro Green

Aanwijzingen voor de verwerking



AANBRENGINGSTECHNIKEN

- Mechanische bevestiging;
- Losse plaatsing (onder ballast)
- Verlijming over een deel of het gehele oppervlak (met geschikte dakbedekkingslijm of heet bitumen);
- Bij alle systemen worden de naden, al naar gelang de ondergrond, met een heteluchtapparaat of handbrander gelast.

ONDERGRONDEN

- Bestaande daken van bitumen, kunststof of elastomeer*;
- Warmte-isolatie van polystyreen hardschuim, polyurethaan hardschuim en steen- of minerale wol, beton, cellenbeton, puimsteenbeton, enz.;
- Houtvezelplaten;
- Geschikte metaalplaten;
- Voor wat betreft doorbuiging, belastbaarheid en afwatering moet de ondergrond voldoen aan de algemeen erkende technische regels;
- De aanbrengingsondergrond moet vlak, glad, stofvrij en droog zijn.

* Eventueel is een toepassingstechnische keuring vereist.

5. Universal Pro Therm SA /Universal Pro Therm SA Green

Aanwijzingen voor de verwerking



PLAATSINGSTECHNIEKEN

- Zelfklevend door Power-Therm-strepen aan de onderzijde;
- Plaatsing ook op warmtegevoelige ondergronden mogelijk;
- Bij alle systemen worden de naden, al naar gelang de ondergrond, met een heteluchtapparaat of een handbrander gelast.

ONDERGRONDEN

- Bestaande daken van bitumen, kunststof of elastomeer*;
- Warmte-isolatie van polystyreen hardschuim en polyurethaan hardschuim (met aluminium en mineraal vlies gelamineerd);
- Beton, cellenbeton, puimsteenbeton enz.;
- Houtvezelplaten;
- Geschikte metaalplaten;
- Voor wat betreft doorbuiging, belastbaarheid en afwatering moet de ondergrond voldoen aan de algemeen erkende technische regels;
- De aanbrengingsondergrond moet vlak, glad, stofvrij en droog zijn.

* Eventueel is een toepassingstechnische keuring vereist.

6. Universal SA Pro / Universal SA Pro Green

Aanwijzingen voor de verwerking



PLAATSINGSTECHNIEKEN

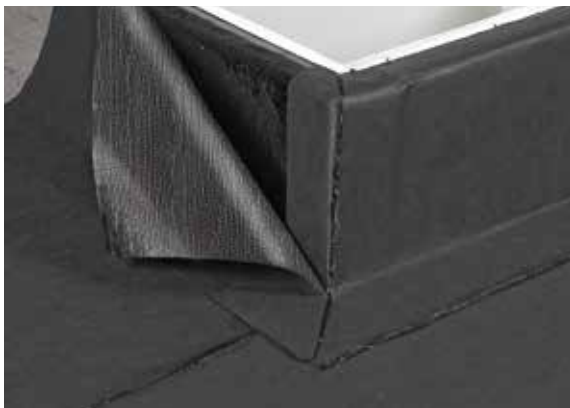
- Aansluitbaan voor detaillering bij omhoog en omlaag lopende onderdelen en aan inbouw delen;
- Koud-klevend door zelfklevend bitumen aan de onderzijde;
- Plaatsing ook op warmtegevoelige ondergronden mogelijk;
- Bij alle systemen worden de naden, al naar gelang de ondergrond, met een heteluchtapparaat of handbrander gelast.

ONDERGRONDEN

- Bestaande daken van bitumen, kunststof of elastomeer*;
- Warmte-isolatie van polystyreen hardschuim en polyurethaan hardschuim (met aluminium en een mineraal vlies gelamineerd);
- Beton, cellenbeton, puimsteenbeton enz.;
- Houtvezelplaten;
- Geschikte onderlegbanen, flenzen en hulpconstructies van kunststof, GFK of metaal;
- Voor wat betreft doorbuiging, belastbaarheid, en waterafvoer moet de onderconstructie voldoen aan de algemeen geldende technische regels;
- De ondergrond moet vlak, glad, stofvrij en droog zijn.

* Eventueel is een toepassingstechnische keuring vereist.

7. Verbindingen met Universal SA Pro / Universal SA Pro Green

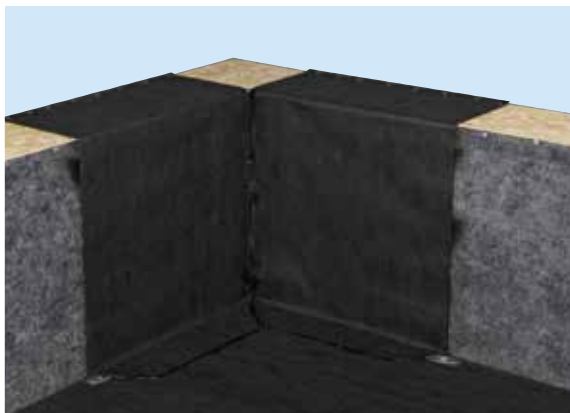


VERBINDINGEN MET UNIVERSAL SA PRO

- Verbindingsbanen moeten over het volledige oppervlak worden verlijmd;
- Zowel de dragende onderconstructie alsook de dakafdichting bij de dakrand en overige aansluitingen moeten winddicht worden gemaakt;
- Naden en voegen moeten minimaal 8 cm homogeen worden gelast en aangedrukt;
- Bij gebruik van Universal SA Pro bij borstweringen, wand-aansluitingen, enz. moeten de volgende details overeenkomstig worden toegepast;
- Let op de verdraagzaamheid van materiaal en ondergrond;
- De plaatsings-, ondergrond- en buitentemperaturen moeten bij het verwerken van Universal SA Pro minimaal 5 graden Celsius bedragen. Anders moeten bijzondere maatregelen, bijv. warme opslag van de producten, worden getroffen.

DAKGOTEN EN OVERIGE METALEN AANSLUITINGEN

- Composietplaten zijn niet nodig;
- Dakgoten en metalen die in contact komen met het wegstromende water moeten van geschikte beschermende coatings worden voorzien of er moet gebruik worden gemaakt van materialen die waterbestendig zijn, zoals roestvast staal, aluminium, geschikte kunststoffen;
- Platen van zink mogen niet worden gebruikt.



VERBINDINGEN MET UNIVERSAL PRO / UNIVERSAL PRO GREEN

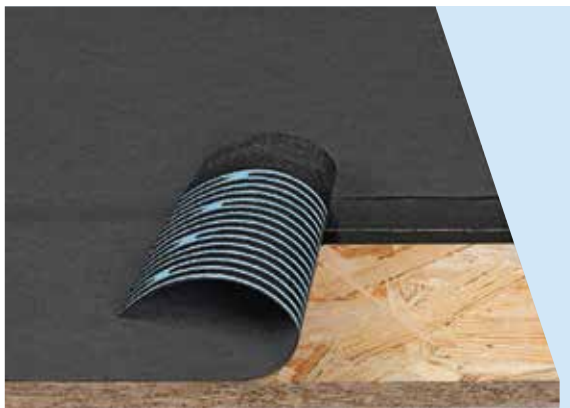
- Verbindingen over het volledig vlak lassen resp. lijmen;
- Zowel de dragende onderconstructie alsook de dakafdichting bij de dakrand en overige aansluitingen moeten winddicht worden gemaakt;
- Om horizontale krachten op te vangen moeten los geplaatste eenlaagse dakbanen aan alle verbindingen en afdichtingen door een lineaire bevestiging worden gefixeerd.

VERBINDINGEN MET UNIVERSAL PRO THERM SA / UNIVERSAL PRO THERM SA GREEN

- Verbindingen lassen resp. lijmen;
- Zowel de dragende onderconstructie alsook de dakafdichting bij de dakrand en overige verbindingbereiken moeten winddicht worden gemaakt;
- Om horizontale krachten op te vangen moeten los geplaatste dakbanen aan alle verbindingen en afdichtingen conform de platdakrichtlijn van een lineaire randbevestiging worden voorzien.

8. Algemene instructies

Voor de verwerking



WINDBELASTINGSBEVEILIGING

Tot een gebouwhoogte van 25 m en een dakhelling van minder dan 5 graden kunnen de algemene regels uit de platdakvoorschriften worden toegepast.

BIJ GEBOUWEN

- In windbelastingszone 25m/s en 26m/s en terreinruwheids-categorie 0, I en II;
 - Op een prominente plaats zoals in de buurt van een luchthaven;
 - In valleien;
 - Met binnendruk of niet-gesloten dakondergrond;
 - Met een gebouw hoger dan 25 m;
 - En met een hellingshoek van het dak van > 5 graden;
- is een objectgerelateerd specifiek bewijs vereist.



NAADVERBINDING MET HETELUCHTLASAPPARAAT

- Mondbreedte 60 of 80 mm;
- Lastemperatuur 620 – 650 °C;
- Voorloopsnelheid afhankelijk van de weersomstandigheden 3 tot 5 m/min;
- Luchtregeling 50 – 80% afhankelijk van de weersomstandigheden;
- Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moeten proefnaden* worden gemaakt. Controleer of de lasnaad over het gehele oppervlak homogeen is gelast*.

* Maak proefnaden op elke bouwplaats/bij elke bouwfase.
Een documentatie van de lasproeven wordt met aandrang aanbevolen.

NAADVERBINDINGEN MET BRANDER

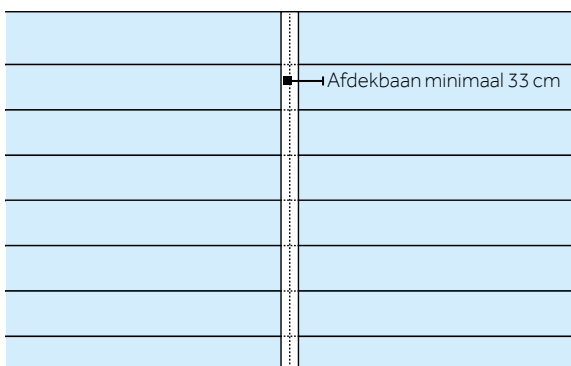
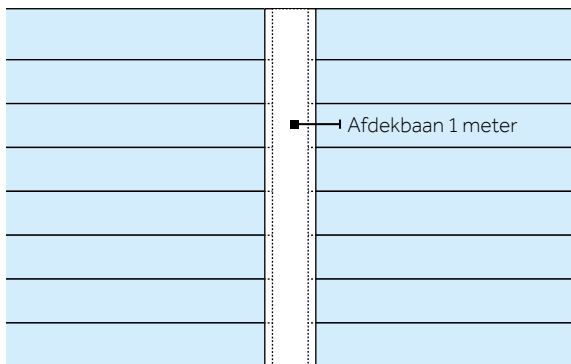
Kleine branders mogen alleen worden gebruikt waar de ondergrond ongevoelig is voor vlammen en warmte, anders moeten heteluchtapparaten worden gebruikt of moeten de naden met geschikte hulpmiddelen worden beschermd.

KOP- RESP. STOOTBEDEKING

- Maak een hoeksnee van 45°;
- Stootbedekkingen moeten worden afgeschermd om verbranding van het isolatiemateriaal te voorkomen;
- Dwarsnaden moeten minimaal 15 cm worden overlapt en minimaal 8 cm over het gehele oppervlak worden gelast;
- Naden moeten onmiddellijk met een naadwals (aandrukrol) worden aangedrukt.

9. Plaatsen in blokverband

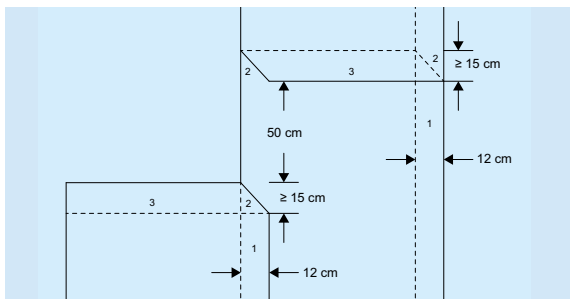
In blokverband



- In blokverband aangebrachte banen worden parallel aan elkaar gelegd;
- Tot slot wordt één baan dwars t.o.v. aangebrachte banen aangelegd, minimaal 12 cm overlapt en met 8 cm gelaste naadbreedte aan beide zijden volledig gelast;
- De naden kunnen met een heteluchtapparaat worden gelast. Naden moeten onmiddellijk met een naadwals (aandrukrol) worden aangedrukt.

10. Kopse naden

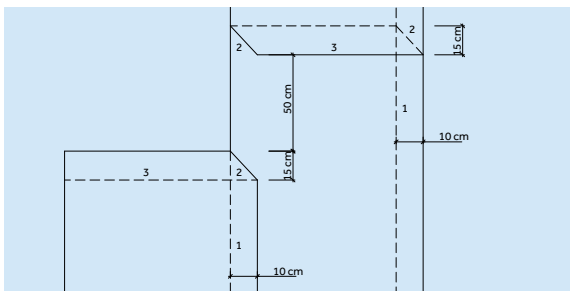
Plaatsen



UNIVERSAL PRO EN UNIVERSAL PRO GREEN

- De in de tekening aangegeven bedekking van de naden en de afstand van de dwarsnaden van aangrenzende banen moeten als minimummaat worden aangehouden;
- Voor de mechanische bevestiging alsook voor het plaatsen op warmtegevoelige ondergronden geldt: 12 cm overlapping van de lengtenaden en minimaal 6 cm over het volledige oppervlak lassen.

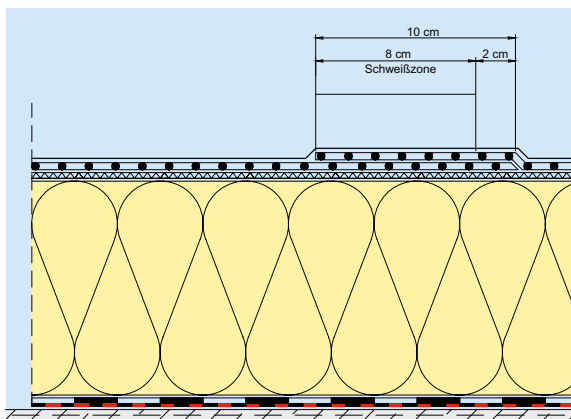
UNIVERSAL PRO THERM SA, UNIVERSAL PRO THERM SA GREEN, UNIVERSAL SA PRO EN UNIVERSAL SA PRO GREEN



- Bij het plaatsen op ondergronden die ongevoelig zijn voor warmte is 10 cm toereikend. Hiervan moet minimaal 6 cm worden gelast;
- Dwarsnaden moeten minimaal 15 cm worden overlapt en minimaal 8 cm over het gehele oppervlak worden gelast;
- Aan de onderste laag nabij de T-naad moet een hoeksneede van 45° worden aangebracht;
- Naden moeten onmiddellijk met een naadwals (aandrukrol) worden aangedrukt.

11. Lengtenaad Universal Pro Therm SA

Naadbedekking bij gekleefde plaatsing

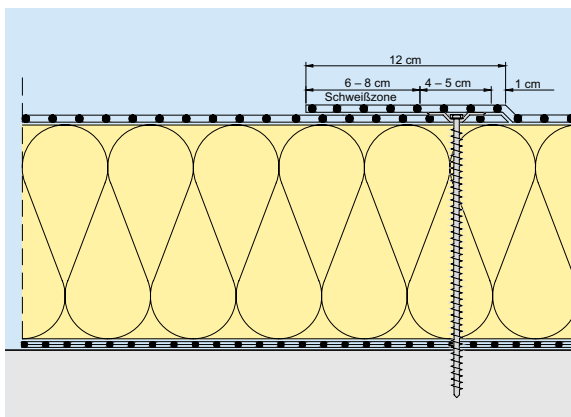


PLAATSINGSTECHNIEKEN LENGTEAAD

- Op EPS-/PIR-hardschuim, bestaande daken met hoogpolymere afdichtingsmembranen en bitumen banen moet Universal Pro Therm SA worden gebruikt. Daarbij moeten de naden minimaal 10 cm worden overlapt en minimaal 6 cm worden gelast. De naadlas kan met heteluchtapparaten of met handbranders worden gemaakt;
- Naden moeten onmiddellijk met een naadwals (aandrukrol) worden aangedrukt.

12. Lengtenaad Universal Pro en Universal Pro Green

Naadbedekking bij mechanische bevestiging

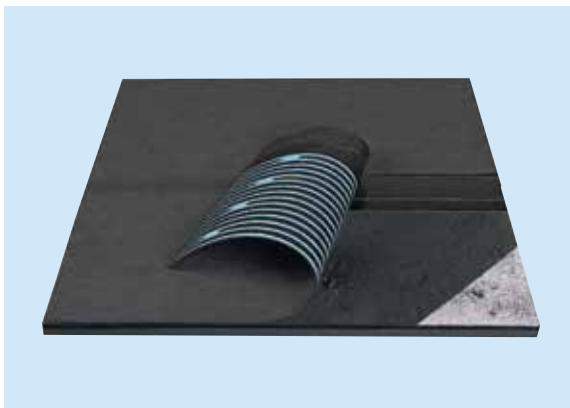


PLAATSINGSTECHNIEKEN LENGTEAAD

Naadoverlapping bij mechanische bevestiging:

- Al naar gelang het bevestigingselement minimaal 12 cm breed, waarvan minimaal 6 cm over het volledige vlak moet worden gelast;
- Rechthoekige bevestigingselementen moeten met hun lange kant parallel aan de baanrand worden ingebouwd;
- Bevestigingsmiddelen mogen slechts zo diep worden ingezet dat de dakbaan spanningsvrij wordt aangedrukt en de lastverdelers zich op den duur niet verdraaien;
- Er moeten toegelaten bevestigingselementen en schroeven conform ETAG 006 worden gebruikt. De positieborging tegen windbelastingen conform DIN EN 1991-1-4 moet worden gegarandeerd;
- Controleer van geval tot geval of bevestigingselementen van roestvast staal moeten worden gebruikt;
- Naden moeten onmiddellijk met een naadwals (aandrukrol) worden aangedrukt;
- Bij warmte-geïsoleerde daken wordt doorgaans met de bevestiging gelijktijdig ook de isolatielaag gefixeerd.

13. Dakrenovatie



Voorbeeld van een dakconstructie van boven naar onder:

- Universal Pro Therm SA;
- Elastomeerbitumenprimer;
- Oud dak.

Voor het vernieuwen van de afdichtingslaag moet een vooronderzoek worden verricht. Als beschadigingen worden geconstateerd, moeten de oorzaken worden vastgesteld.

Dakvlak reinigen, vuilafzettingen die de hechting verminderen verwijderen en de ondergrond egaliseren (repareren van hiaten, verwijderen van aanwezige blaren, golven en bramen).

Elastomeerbitumenprimer goed dekkend plaatsen, verbruik 0,1 – 0,35 l/m² (afhankelijk van de aard van de ondergrond).

Universal Pro Therm SA uitrollen, met minimaal 10 cm overlap uitlijnen en ca. de helft weer oprollen. Folie aan de onderzijde afpellen en de baan onder druk uitrollen, zo nodig het hechtvermogen door opnieuw aandrukken verbeteren.

14. Losse plaatsing met ballast

Bij losse plaatsing moet de positie onmiddellijk worden geborgd tegen windbelasting.

Als ballast moet gewassen rond grind, 16/32 mm, worden gebruikt. Minimumdikte in ingebouwde staat 5 cm. De werkelijke storthoogte is afhankelijk van de vastgestelde windbelasting en de van toepassing zijnde veiligheidswaarden voor het betreffende gebouw. De dimensionering wordt uitgevoerd conform DIN EN 1991-1-4.

Bij een pneumatische aanvoer van het grind moet u rekening houden met een hoger breukaandeel en een hogere val-snelheid. Breng geschikte veiligheidslagen aan tussen de afdichting en de grindlaag.

Bij randen en hoeken kan stortgoed opwaaien. Het is daar raadzaam om platen, doorgroeistenen met grind of iets dergelijks te gebruiken.

15. Voorbeeld van een dakconstructie

Op stalen trapeziumprofielen



UNIVERSAL PRO MET MECHANISCHE BEVESTIGING

(van boven naar onder):

- Bovenste laag: Universal Pro, bevestigd met Drill-Tec-platdakbevestigers
- Isolatie: Thermazone-steenwol
- Dampwerende laag: Alu-Tec FR
- Ondergrond: Staalprofielplaat

Verbindingen kunnen, zoals passend in het Universal Pro systeem, met de Universal SA Pro aansluitbaan of de vloeibare afdichting Profi-dicht eenvoudig en snel worden gemaakt.

Universal Pro kan los worden gelegd en in de minimaal 12 cm brede lengtenaadbedekking mechanisch worden bevestigd. Het is zinvol om een mechanisch bevestigde baan aan de daaropvolgend gelegde baan te lassen, deze vervolgens te bevestigen en zo verder te gaan.

Daarvoor mogen alleen toegelaten bevestigings-elementen (conform ETAG 006) worden gebruikt om de positieborging tegen windbelasting conform DIN EN 1991-1-4 te garanderen.



16. Algemene instructies

PLAATSINGSINSTRUCTIES IN EEN OOGOPSLAG

	Universal Pro	Universal Pro Green
Overlappingsen en naadsluiting min.		
Overlapping lengtenaad	120	120
Minimale voegbreedte lengtenaad	60	60
Overlapping stootnaad	150	150
Minimale voegbreedte stootnaad	80	80
Verbinden met heteluchtlasapparaat mogelijk	Ja	Ja
Verwerking		
Los gelegd onder ballast	Ja	Ja
Mechanisch bevestigd	Ja	Ja
Koud-zelfklevend	–	–
Minimumverwerkingstemperaturen		
Baantemperatuur in (+) graden Celsius	5	5
Buitentemperatuur in (+) graden Celsius	5	5
Ondergrondtemperatuur in (+) graden Celsius	5	5

- Verbindingen kunnen eenvoudig en snel passend bij het systeem worden gemaakt met de aansluitbaan Universal SA Pro, Universal Pro, Universal Pro Therm SA of de vloeibare afdichting Profi-Dicht;
- Bij gebruik van Profi-Dicht moet u de instructies van Profi-Dicht in acht nemen;

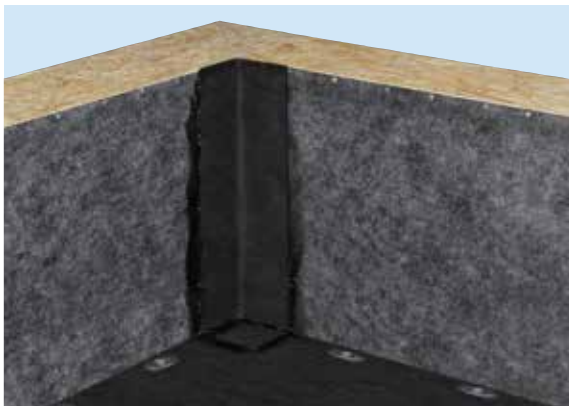
- Niet mogelijk
- * Mogelijk

Universal Pro Therm SA	Universal Pro Therm SA Green	Universal SA Pro aansluitbaan	Universal SA Pro Green aansluitbaan
100	100	100	100
60	60	60	60
150	150	150	150
80	80	80	80
Ja	Ja	Ja	Ja
*	*	–	–
–	–	–	–
Ja	Ja	Ja	Ja
5	5	5	5
5	5	5	5
5	5	5	5

- Bij het plaatsen van Universal Pro/Universal Pro Green moet u bij een gelaste uitvoering vlamgevoelige ondergronden beschermen, bijv. met een Polar SK.

17. Details

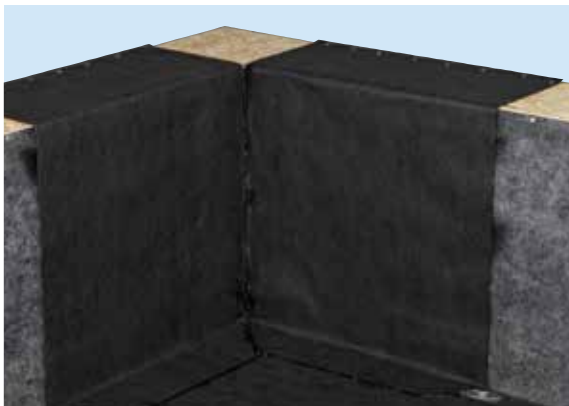
Binnenhoek, warmte-geïsoleerd



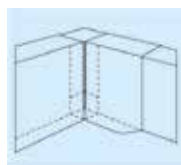
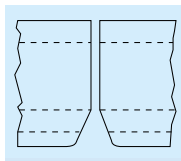
- Lijm of las in verticale richting een 25 cm op maat gesneden strook in de hoek en op het vlak;
- Snijd deze op maat gesneden strook ter hoogte van de borstwering af;
- Bij los gelegde eenlaagse dakbanen moet u ter hoogte van alle verbindingen en afdichtingen lineaire randbevestigingen of lijnbevestigingen, bijv. Veda fix LRB, plaatsen om de horizontale krachten op te vangen.

18. Vervolg borstwering-aansluiting

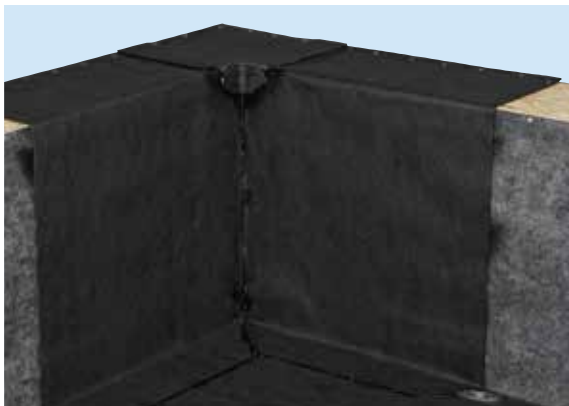
Binnenhoek, warmte-geïsoleerd



- Snijd Universal Pro als aansluitbaan op maat;
- De bevestigingselementen moeten min. 12 cm door de naadbedekking worden overlapt. Er moet een lasbaar gedeelte van minimaal 6 – 8 cm naast het bevestigingselement voor de naadverbinding beschikbaar zijn;
- Leg de aansluitbaan met een overlapping van minimaal 10 cm tegen het voor het hoekdeel en las het tot de bovenkant van de verbinding volledig vast;
- Las alle naden minimaal 8 cm over het gehele oppervlak.

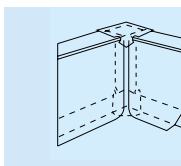
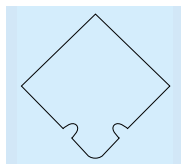


Binnenhoek, warmte-geïsoleerd



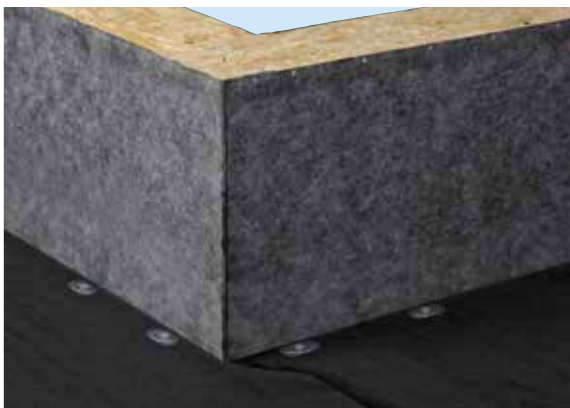
- Snij het voorgevormde onderdeel voor de bovenste afsluiting op maat;
- De tong minimaal 6 cm omklappen, vastlassen en aandrukken.

Op maat gesneden borstwering



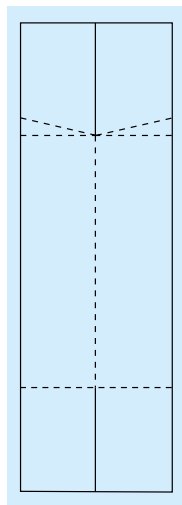
19. Voorbeeld van hoeken

Buitenhoek, warmte-geïsoleerd

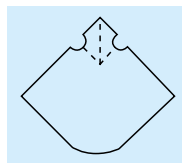
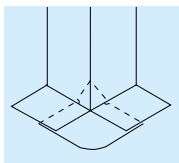


- De hoekdelen bestaande uit twee losse delen vouwen;
- Insnijden en na elkaar met het gehele oppervlak op de Universal Pro vastlassen.

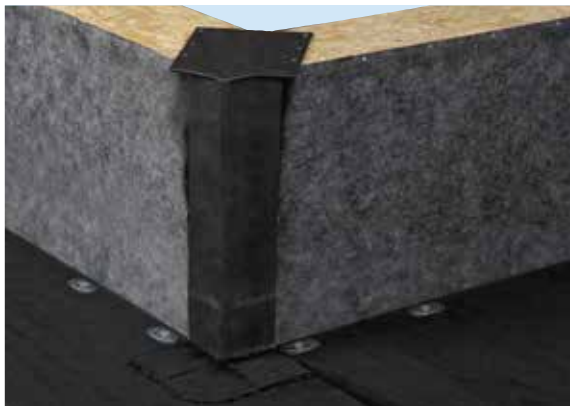
Losse hoekdelen



Gereed hoekdeel
gemaakt van beide
losse delen

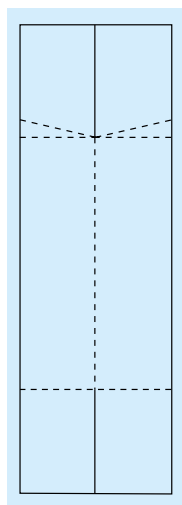


Buitenhoek, warmte-geïsoleerd

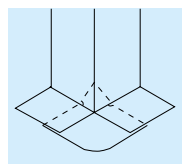


- Las in verticale richting een 20 cm brede op maat gesneden strook op;
- Bevestig het voorgevormde onderdeel op de borstwering;
- Verhit de vouwen aan de bovenkant van de borstwering en gebruik een hete dakdekkerstroffel voor het gladmaken;
- Bij los gelegde eenlaagse dakbanen moeten bij alle verbindingen en afdichtingen lineaire randbevestigingen conform de platdakrichtlijn worden ingebouwd om de horizontale krachten.

Op maat gesneden voorgevormd onderdeel



Gereed hoekdeel gemaakt van beide losse delen

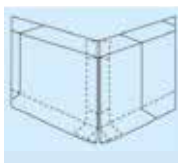
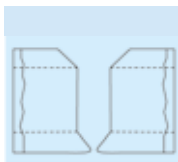


20. Vervolg borstwering-aansluiting

Buitenhoek, warmte-geïsoleerd



- Universal Pro als aansluitbaan op maat snijden;
- De bevestigingselementen moeten minimaal 12 cm door de aansluitbaan worden overlapt;
- De aansluitbaan met een overlap van minimaal 10 cm tegen het voorgevormde hoekelement leggen en tot aan de bovenzijde verbinding over het volledige vlak vastlassen;
- Alle naden moeten minimaal 8 cm over het volledige vlak worden vastgelast.



21. Dakgootverbinding met de roestvast-stalen systeem-onderdelen

Voor een effectieve waterafvoer

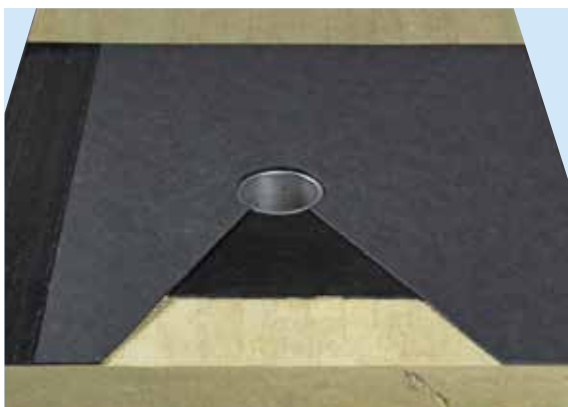


- Basiselement met Icopal-flens vakkundig op de ondergrond bevestigen;
- Dampwerende laag op de baanflens lassen resp. lijmen;
- Warmte-isolatie plaatsen en tot een afmeting van 50 x 50 cm ca. 1 cm verlagen;
- Opbouw-/afloopelement met Icopal-flens inbouwen, op de warmte-isolatie leggen en fixeren.

OPMERKING

Bij gebruik van componenten van derden is een flens van elastomeerbitumen, ca. 1 x 1 meter groot, nodig.

Voor een effectieve waterafvoer



- Universal Pro op maat snijden en tot 1 cm voor de inlaatopening over het gehele vlak vastlassen;
- Bladvanger/Power-grindvanger monteren.

OPMERKING

Icopal biedt voor de afwatering en ventilatie met de premium systeemonderdelen van roestvast staal een homogene oplossing voor het afdichten van platte daken in het Icopal systeem. Roestvrij staal is niet alleen compatibel met alle metalen die in de bouw worden gebruikt; de scheiding van metalen, bijvoorbeeld zink en koper, is dus overbodig – alle systeemonderdelen voor afwatering en ventilatie worden in de fabriek voorzien van een bitumenflens van Icopal-Polar. Dit zorgt voor een homogene verbinding in het afdichtingssysteem.

22. Ventilatoraansluiting met de roestvast-stalen systeem-onderdelen

Voor een effectieve ventilatie

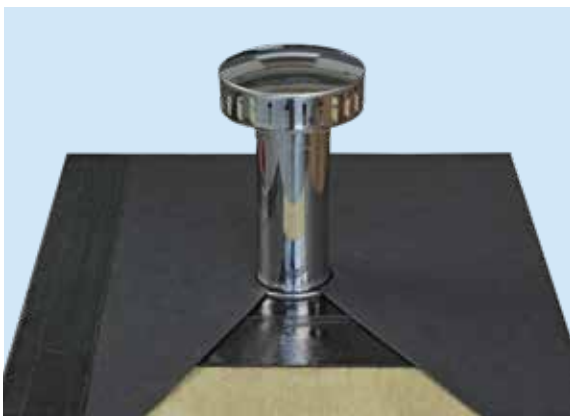


- Basiselement met Icopal-flens vakkundig op de ondergrond bevestigen;
- Dampwerende laag op de baanflens lassen resp. lijmen;
- Ventilatorelement met Icopal-flens inbouwen, op de warmte-isolatie leggen en fixeren.

OPMERKING

Bij gebruik van componenten van derden is een flens van elastomeerbitumen, ca. 1 x 1 meter groot, nodig.

Voor een effectieve ventilatie



- Universal Pro op maat snijden en tot 1 cm voor de ventilatoropening over het gehele vlak vastlassen.

icopal

BMI Belgium BV

Wijngaardveld 25

9300 Aalst

T +32 53 72 96 60

E info.be.icopal@bmigroup.com

bmibelgium.be