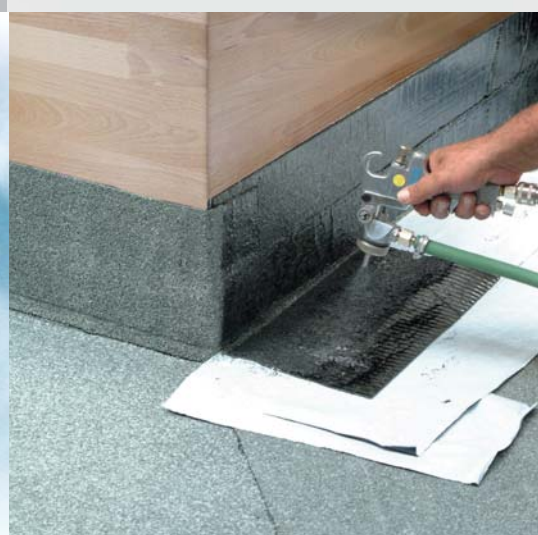
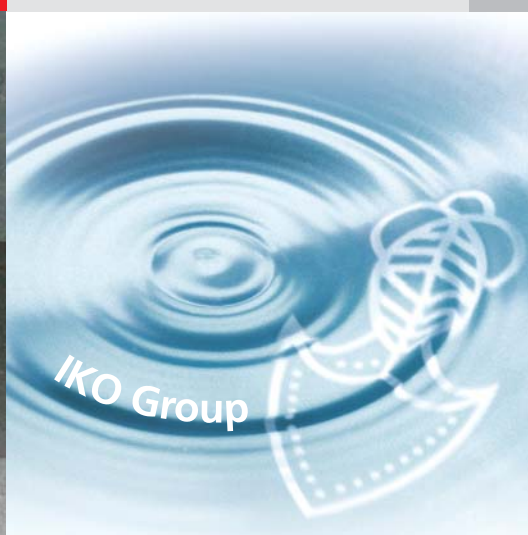
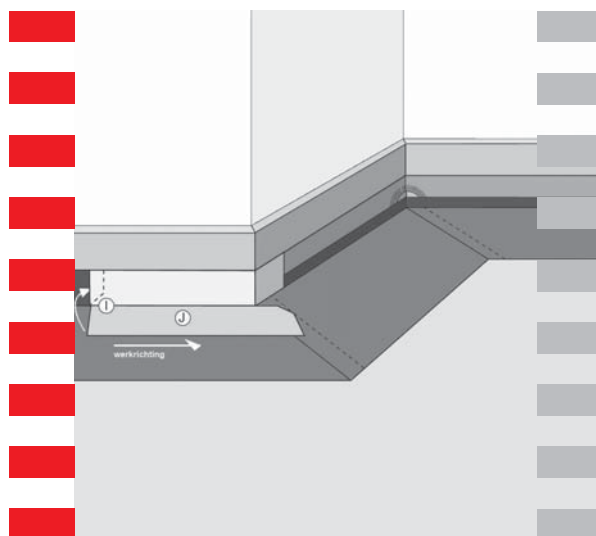


SafeStick®

prevENT

Brandveilig detailleren



nebiprofa®
de zekerheid van kwaliteit

Details en uitvoering voor een brandveilig ontwerp en brandveilige uitvoering van bitumen dakbedekkingssystemen



Nebiprofa: De zekerheid van kwaliteit

- Meer dan 65 jaar ervaring in:
 - bitumen dakbedekkingen
 - vloeibare bitumen producten
 - productietechnologie
 - verwerkingstechnieken
 - dakbedekkingsconstructies
 - kennis en advisering
- Gecertificeerd volgens ISO 9001-2000 en ISO 14001
- Gecentraliseerde productie in de fabrieken van de IKO-groep waar Nebiprofa sinds 2000 deel van uitmaakt.
- Binnen de IKO-groep is Nebiprofa een modern kenniscentrum waar nieuwe recepturen en technologieën worden ontwikkeld en getest. Zowel voor bitumen dakbanen, vloeibare bitumenproducten als isolatiematerialen is Nebiprofa een trendsetter.

IKO setting the standard

- Hoofdkantoor in Toronto Canada
- Meer dan 30 productielocaties
- Toonaangevend fabrikant van bitumen dakbedekkingen, waterdichting en thermische isolatie

IKO in Noord-Amerika



www.iko.com

IKO in Europa



www.iko.eu

Inleiding

De eigenschap dat bitumen verweekt bij verwarming en weer stolt bij afkoeling maakt deze bouwstof tot een uitstekend afdichtingmateriaal. Onze huidige generatie bitumen dakbanen is zodanig gemodificeerd dat het verwekingspunt van het bitumen zo hoog is geworden dat deze producten onder vrijwel alle klimaatcondities hun functie kunnen vervullen. Het verweken van de extra coatinglaag aan de onderzijde van de dakbanen gebeurt doorgaans met open vuur. In vaktaal spreken we over 'branden'.

Onder vrijwel alle omstandigheden is dit brandveilig uit te voeren, met extra aandacht voor kritische details zoals bij aansluitingen bij dakranden, dakopstanden en dakdoorvoeren.

Met deze brochure wil Nebiprofa de opdrachtgever, de verwerker en voorschrijvende instanties in de bouw informeren hoe met bitumen dakbedekkingsmaterialen brandveilig kan worden gewerkt. Dit betekent dat voorafgaand aan het gebruik van open vuur aandacht moet worden besteed aan het ontwerp van een dak en de opgaande gevel, de keuze van de geschikte materialen bij kwetsbare aansluitingen en het gebruik van de juiste gereedschappen.

nebiprofa[®]

IKO
Setting the standard in
roofing and waterproofing

Brandveilig ontwerpen en uitvoeren van daken

Norm 6050; "Eisen aan ontwerp en detaillering voor brandveilig werken aan daken – Gesloten dakbedekkingssystemen"

Door onjuiste detailleringen, kieren in ondergronden en niet zichtbare brandbare materialen worden dakdekkers regelmatig geconfronteerd met brandgevaarlijke situaties. Op initiatief van een groot aantal marktpartijen is er de norm 6050 ontwikkeld. De norm brengt duidelijk in beeld dat werken met open vuur in de meeste gevallen niet brand gevaarlijk is. In een beperkt aantal situaties zijn die risico's wel aanwezig. Zodra deze risico's weggenomen zijn, wordt op het dak op een brandveilige wijze gewerkt.

Belangrijkste eisen uit de norm

Beginsel van de norm 6050

Dakbedekkingsconstructies met gesloten dakbedekkings-systemen moeten zo worden ontworpen dat bij nieuwbouw en gedurende de gehele gebruiksduur van het gebouw werkzaamheden aan het dak kunnen worden uitgevoerd zonder dat een brandgevaarlijke situatie kan ontstaan.

Algemeen

Bij kiergevoelige en houten of houtachtige onderconstructies moeten voorzieningen worden getroffen zodat alle onderdelen van het dakbedekkingssysteem duurzaam brandveilig kunnen worden aangebracht. De dampremmende laag of in geval van niet geïsoleerde onderconstructies de eerste (onderste) laag van het dakbedekkingssysteem inclusief alle aansluitingen moet worden verwerkt zonder gebruik van open vuur.

Geprofileerde stalen dakplaten

In een dak met een onderconstructie van geprofileerde dakplaten moeten voorzieningen worden getroffen die branduitbreiding via de canalures voorkomen. Canalures moeten in een straal van minimaal 500 mm rond dakdoorbrekingen volledig gevuld zijn met een product dat voldoet aan brandklasse A2.

Dampremmende laag

Op onderconstructies als hiervoor bedoeld moet de dampremmende laag inclusief alle aansluitingen zonder gebruik van open vuur worden verwerkt.

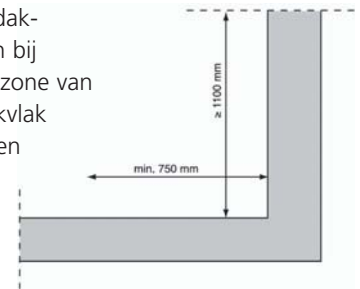
Thermische isolatie

Rondom alle dakdoorbrekingen moet bij thermisch isolerende daken over een afstand van minimaal 500 mm vanaf de dakdoorbreking thermisch isolatie materiaal worden toegepast dat voldoet aan klasse A2.

Details

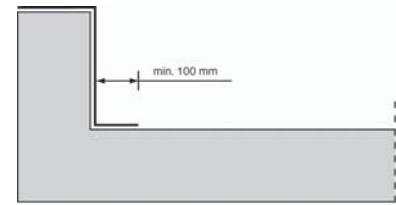
Gevelaansluitingen

Bij werkzaamheden aan de dakbedekkingconstructie mogen bij gevelaansluitingen over een zone van minimaal 750 mm in het dakvlak geen werkzaamheden worden uitgevoerd met gebruik van open vuur.



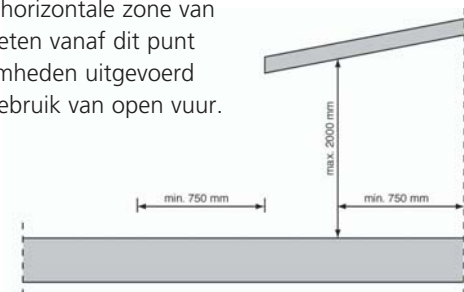
Dakranden

De aansluitingen bij de dakranden moeten vanaf de voorkant van de dakrand tot minimaal 100 mm door de kim zijn afgeschermd zonder gebruik te maken van open vuur alvorens de dakbedekkingsconstructie respectievelijk het dakbedekkingssysteem aan te brengen.



Overkragend bouwdeel

Indien de verticale afstand van een overkragend bouwdeel tot de bovenzijde van het dak kleiner is dan 2000 mm, mogen in een horizontale zone van 750 mm, gemeten vanaf dit punt geen werkzaamheden uitgevoerd worden met gebruik van open vuur.



Dakdoorbrekingen

Rondom alle dakdoorbrekingen moet de ondergrond of onderconstructie minimaal 100 mm zijn afgeschermd zonder gebruik te maken van open vuur.

Voor het uitvoeren van de gevelopstanden, dakranden en dakonderbrekingen biedt Nebiprofa de volgende oplossingen:

SafeStick prevENT

Brandveilig systeem uitgevoerd met zelfklevende bitumen dakbanen

Nebiprofa heeft een concept ontwikkeld voor brandveilig detailleren. Het uitgangspunt daarbij is een verantwoord dakbedekkingssysteem op de markt te brengen wat eenvoudig aan te brengen is. Het systeem is gebaseerd op 2 dakbanen: SafeStick prevENT Base en SafeStick prevENT TOP.

Nebiprofa heeft voor de detailleringen producten en systemen ontwikkeld die zonder open vuur kunnen worden verwerkt. Het bijzondere van deze producten is dat met hun uitzonderlijke zelfklevende eigenschappen en eenvoudige hulpmiddelen deze details brandveilig en waterdicht zijn uit te voeren.



Teknodetail

Brandveilig systeem uitgevoerd met vloeibare waterdichtingsoplossingen voor dakdetailafwerkingen

Gebruiksklaar vezelversterkt één-component systeem dat bestaat uit alifatische polyurethaan harsen zonder weekmakers, gemakkelijk toepasbaar op de meest gangbare ondergronden.

Teknodetail is een vloeibaar afdichtingssysteem dat speciaal werd ontwikkeld voor het brandveilig afdichten van complexe dakdetailleringen.

Teknodetail wordt zonder vlam aangebracht en is daardoor ideaal bij toepassingen waar de plaatsing met de open vlam kritisch is. Bijvoorbeeld bij het afdichten van details rond koepels, complexe dakdetails en aansluitingen met kunststofelementen.

Het systeem is toepasbaar op de meest gangbare ondergronden zoals op bitumineuze dakbedekkingen, kunststofdakfolies en metalen ondergronden.



Brandveilig systeem uitgevoerd met zelfklevende bitumen dakbanen

SafeStick prevENT

Het SafeStick prevENT concept bestaat uit twee zelfklevende dakbanen die speciaal zijn ontwikkeld in samenwerking met dakdekkers om zo te komen tot een goed werkbaar concept. Hierbij is research gedaan naar een goede verwerking van het concept. Natuurlijk is het van belang duurzame en voor hun doel geschikte materialen te ontwikkelen, maar de uitvoering ervan is minstens net zo belangrijk.

Het SafeStick prevENT concept omvat de volgende producten:

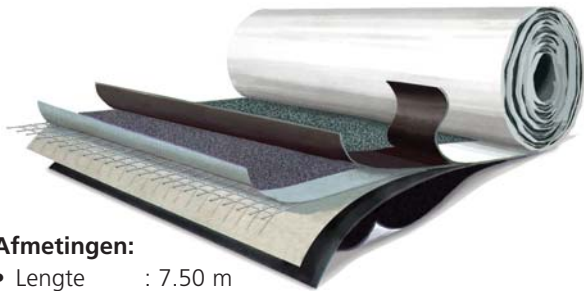
- SafeStick prevENT TOP.
- SafeStick prevENT BASE.
- SafeStick prevENT BASE APP.
- IKOpro Activator.
- IKOpro SA primer.
- Stick-all.
- TPE vormstukken.

Voordelen van het SafeStick prevENT concept:

- Groot hechtend vermogen.
- Sterk en flexibel.
- Hoge dimensionele stabiliteit.
- Concept toegespitst op de praktijk.
- Compleet uitgewerkt concept.

SafeStick prevENT TOP

Zelfklevende toplaag voorzien van een stabiele polyester-glas drager. Onderzijde zelfklevende elastomeer bitumen voorzien van een release folie. Bovenzijde elastomeer bitumen afgewerkt met leislag, zelfkant en kopse overlap voorzien van een release folie.



Afmetingen:

- Lengte : 7.50 m
- Breedte : 1.00 m
- Dikte : 2.5 mm
- Gewicht : 27 kg/rol

Toepassing als toplaag in combinatie met de SafeStick prevENT BASE in:

- Brandveilige details.
- Brandveilig dakbedekkingssysteem.

SafeStick prevENT BASE

Zelfklevende onderlaag voorzien van een zeer dimensioneel stabiel en soepel te vormen glasweefsel. Te verwerken in combinatie met de SafeStick prevENT TOP. Onderzijde zelfklevende elastomeer bitumen voorzien van een release folie. Bovenzijde elastomeer bitumen, voorzien van een release folie.



Afmetingen:

- Lengte : 10.00 m
- Breedte : 1.00 m
- Dikte : 2.0 mm
- Gewicht : 20kg/rol

Toepassing als onderlaag in:

- Combinatie met de SafeStick prevENT TOP bij brandveilige details.
- Combinatie met de SafeStick prevENT TOP in een brandveilig dakbedekkingssysteem.
- Het dakrand detail.

SafeStick prevENT BASE APP

Speciaal ontwikkeld zelfklevende onderlaag voor de dakrand in combinatie met een plastomeer gemodificeerde toplaag. De dakbaan is voorzien van een zeer dimensioneel stabiel en soepel te vormen glasweefsel. Onderzijde zelfklevende elastomeer bitumen voorzien van een release folie. Bovenzijde plastomeer bitumen voorzien van wegbrand folie.

Afmetingen:

- Lengte : 10.00 m
- Breedte : 1.00 m
- Dikte : 2.0 mm
- Gewicht : 20kg/rol

Toepassing als onderlaag in:

- Het dakrand detail in combinatie met een plastomere toplaag.

IKOpro Activator

Hoogwaardige contactlijm voor een duurzame hechting op het verticale vlak

Sneldrogende gebruiksklare contactlijm op basis van synthetisch rubbers en kunstharsen voor het activeren en voorbereiden van verticale ondergronden.

- Op beide zijden IKOpro Activator aanbrengen.
- Droogtijd ongeveer 5 à 10 minuten, afhankelijk van de ondergrond en de weersomstandigheden.
- Is zowel met stevige kwast of airless spuit aan te brengen.
- Hoge aanvangshechting.
- Grijs kleur geeft duidelijk het bewerkte oppervlakte aan.



IKOpro SA Bitumen Primer

Sneldrogende bitumen primer speciaal ontwikkeld voor diverse ondergronden waarop het SafeStick prevENT concept toegepast moet worden.

- Droogtijd circa 30 minuten, afhankelijk van de ondergrond en de weersomstandigheden.
- Toepassing uitsluitend op horizontale ondergronden.
- Binnen 4 uur na aanbrengen van de primer voorzien van de SafeStick prevENT BASE.



IKOpro StickAll

Professionele duurzame elastische kit en kleefstof

Sterk elastische bitumineuze kit op basis van hoogwaardige bitumen gemodificeerd met speciaal geselecteerde elastomeren. Toepasbaar bij dakonderbrekingen om zo de ondergrond af te schermen voor open vuur.

- Zeer hoge permanente hechtkracht op vele bouwmaterialen zoals bitumineuze ondergronden, hout, metalen, steen, kunststoffen, glas, beton en gasbeton.
- Hecht op vochtige ondergronden.
- Hoge UV-bestendigheid en weerstand tegen afzakken bij hoge temperaturen.



TPE vormstukken

De TPE vormstukken zorgen voor een blijvend waterdicht hoekdetail. De TPE vormstukken niet primeren of voorzien van IKOpro Activator.

De vormstukken middels hete lucht lassen op de onderlaag. Toplaag thermisch lassen op de vormstukken.



Brandveilig detailleren met Teknodetail

Grijze ééncomponent coating, die voor een definitieve naadloze waterdichtheid zorgt.

- Bevat speciale vezels die het systeem een uiterst hoge rek en breukweerstand geven.
- Waterdicht maken van dakdetails zoals: koepels, ontluchtingen, schoorstenen, dakgoten enz.
- Speciaal ontwikkeld voor het waterdicht maken complexe details.

Teknodetail is duurzaam veilig waterdicht

Teknodetail bestaat uit hoogwaardige alifatische polyurethaan harsen die verhard door een scheikundige

reactie met de aanwezige luchtvochtigheid. De naadloze bedekking is 100% UV-bestendig.

Teknodetail is tijdsbesparend en veilig in uitvoering

Teknodetail is een vezelversterkt één component systeem dat zich soepel en gemakkelijk laat uitsmeren en niet uitvloeit op verticale ondergronden. Het systeem wordt aangebracht met kwast of roller. Teknodetail is dus onmiddellijk gebruiksklaar. Dit geeft een groot gebruikscomfort en levert een aanzienlijke tijdswinst op.

Ten behoeve van de uitvoering is er een uitgebreide verwerkingsrichtlijn op aanvraag beschikbaar.

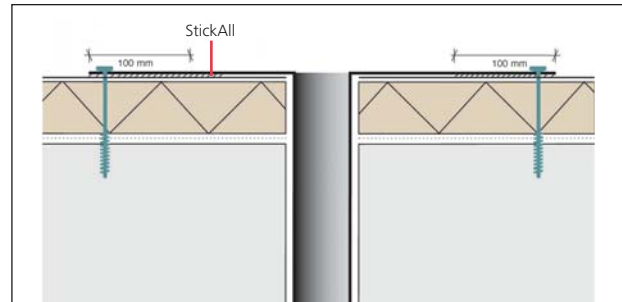
Praktische oplossingen met SafeStick prevENT concept

Dakdoorbreking

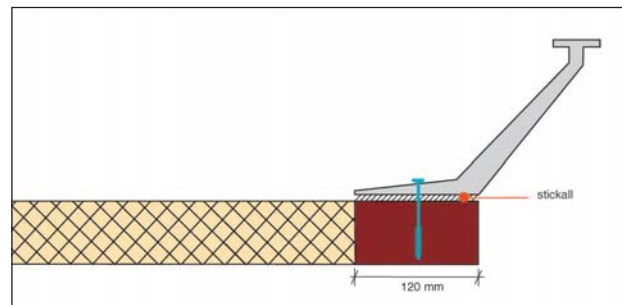
Een dakonderbreking kan bijvoorbeeld lichtkoepel, lichtstraat, rookluik of een steekstuk zijn.

Rond de sparing dient volgens de norm over een breedte van 100 mm geen open vuur gebruikt te worden.

Onze oplossing bij een steekstuk is, deze op een onderlaag in de StickAll wellen over de breedte van 100 mm.



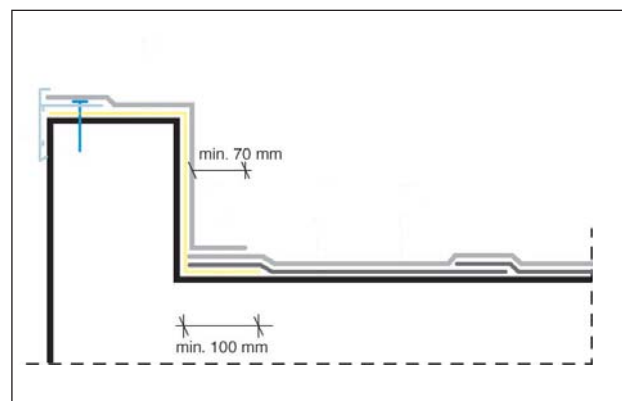
De oplossing voor een lichtkoepel is bij voorbeeld, de onderzijde van de flens in de StickAll wellen.



Dakrand/Dakopstand

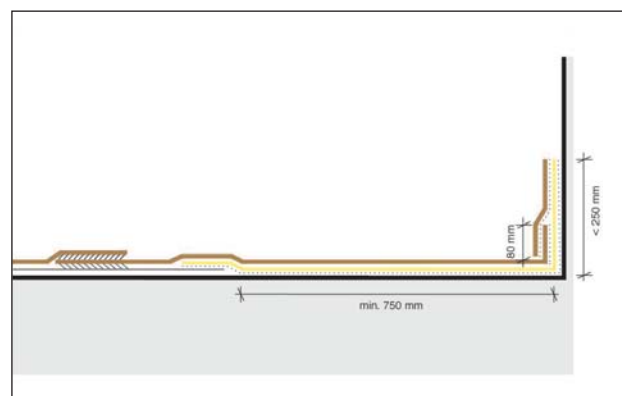
Voor alle dakranden dient de eerste randstrook aangebracht te worden zonder open vuur.

Onze oplossing in deze is, een eerste randstrook uit de lengte van de SafeStick prevENT APP gesneden, kleven op de ondergrond. De tweede randstrook kan op de gebruikelijke wijze door middel van de brandmethode aangebracht worden.

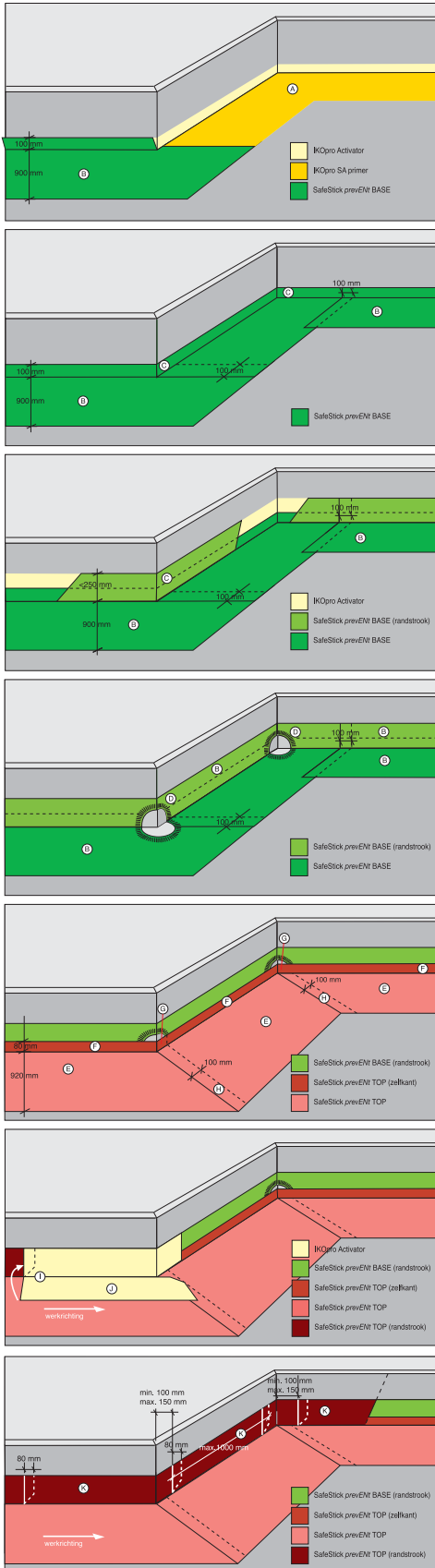


Opgaande gevel

Bij opgaand gevelwerk geldt dat over een breedte van 750 mm geen open vuur toegepast mag worden. Gezien het feit dat de werkwijze van zelfklevende materialen duidelijk anders is dan verwerking middels de brandmethode is in nauw overleg met dakdekkers en na veel praktijk ervaring een principe detaillering voor deze aansluiting ontwikkeld. De insteek van deze principe detaillering is om een leidraad voor de uitvoering te geven.



Principe detaillering bij opgaand gevelwerk



- Ⓐ Indien nodig horizontale ondergrond voorzien van IKOpro SA primer. SafeStick *prevENTt* BASE evenwijdig aan het opgaand werk uitrollen, richten en ca.100 mm opzetten. Op de verticale delen, IKOpro Activator aanbrengen met airless spuit of stevige kwast.
- Ⓑ Kleven van SafeStick *prevENTt* BASE. De baan met een rubber rol goed aandrukken.
- Ⓒ De verticale naden van de SafeStick *prevENTt* BASE op de hoeken laten stuiken.
- Ⓓ TPE binnen- of buitenhoek thermisch lassen op de SafeStick *prevENTt* BASE. Hoekstukken niet primeren of voorzien van IKOpro Activator.
- Ⓔ SafeStick *prevENTt* TOP evenwijdig aan het opgaand gevelwerk uitrollen en de zelfkant van de dakbaan opzetten. (8 cm)
- Ⓕ Op de verticale delen IKOpro Activator aanbrengen met airless spuit of stevige kwast. Na korte droging de zelfkant stevig met een rubber roller aandrukken.
- Ⓖ Opgezette zelfkant ter hoogte van de TPE binnen- en buitenhoeken thermisch lassen.
- Ⓗ Overlappen in het vlak ter hoogte van de hoeken diagonaal uitvoeren. Overlappen thermisch lassen.
- Ⓙ Hoekje 70 x 70 mm wegsnijden van onderliggende strook.
- Ⓚ Tweede randstrook en ondergrond voorzien van IKOpro activator.
- Ⓛ Tweede randstrook aanbrengen op de verticale ondergrond en stevig aanrollen met een rubber rolletje.

