

ALLES WAT JE MOET WETEN OVER DE BITUMINEUZE ONDERLAAG

Een bitumineus waterdichtingssysteem haalt haar sterkte door haar tweelaagse opbouw. Door de verscheidenheid van onderlagen wordt er steeds een cruciale verbinding gerealiseerd tussen de onderliggende dakonderdelen en de toplaag. Zo is de creativiteit van de architect en de uitvoeringsflexibiliteit van de plaatser in alle omstandigheden gegarandeerd. Deze laag verdient bijgevolg de nodige aandacht. Hoe bepaalt u de meest geschikte onderlaag? Wat zijn de plaatsingsmodaliteiten?



BEVESTIGING BITUMINEUZE ONDERLAAG

Een geschikte onderlaag verdient de nodige aandacht want deze is medebepalend voor:

- de optimale verbinding tussen isolatie en toplaag
- betere mechanische eigenschappen (zoals een betere ponsweerstand en dimensionele stabiliteit)
- de verdeling van eventuele dampdruk
- een luchtdichte insluiting van de isolatie (door goede aansluiting met het damp scherm)
- de flexibele timing en organisatie van de bouwwerf
- een compartimentering van de dakopbouw
- de optimalisatie van de brandveiligheid (zelfklevend)
- de snelheid van verwerking

1 - Ontwerp

De keuze van de onderlaag dient afgestemd te worden op de bevestigingswijze van de complete dakopbouw en op de compatibiliteit met isolatie en toplaag. Zoals u hieronder kunt zien zijn er diverse bevestigingsmogelijkheden. We helpen u om de juiste vragen te stellen.

Bevestigingswijze dakafdichting	
L	losliggend met ballast
TC	volvlakkig gekleefd met contactlijm of bitumenlijm
TAC	volvlakkig zelfklevende dakafdichting
PAC	partieel zelfklevende dakafdichting
PS	partieel gelaste bitumineuze dakafdichting
TS	volvlakkig gelaste bitumineuze dakafdichting
B	volvlakkig gekleefd in warme bitumen
V	mechanisch bevestigde dakafdichting

Vraag 1:

Wat zijn de relevante eigenschappen van de ondergrond?

Niet-geïsoleerde ondergronden: let op de vochtigheidsgraad van de ondergrond			
Type ondergrond	Vochtgehalte kort na productie	Vochtgehalte op de bouwplaats (*)	Porositeit
(Isolatie)mortel	Hoog	Hoog	Hoog
Gestort beton	Hoog	Hoog	Hoog
Prefab beton	Hoog	Laag	Hoog
Vermiculitemortel / Bitumengebonden korrels	Laag	Laag	Laag
Houtachtige ondergrond	Laag	Laag	Laag indien geïmpregneerd
Steeldeck	Laag	Laag	Laag

(*) externe factoren zoals hemelwater en drogingstijd niet in overweging genomen

Isolatie: let op dampdiffusie en chemische bestendigheid	
Type ondergrond	Relevante eigenschappen voor de bevestigingswijze
PIR/PUR	Voor deze isolatie is een partiële hechting van de waterdichting aangewezen om eventuele dampdruk te verdelen.
Cellenglas	Bovenop dit isolatietype past men een volvlakkige hechting toe. Bij toepassing van de gietmethode dient men zich te vergewissen dat het verwekingspunt van de onderlaag en deze van de gegoten bitumen compatibel zijn. Indien dit niet het geval is, dient men eerst een bitumenafsmearlaag aan te brengen op de naakte cellenglasplaten en vervolgens de dakrol volvlakkig te vlamlassen.
Steenwol	In het kader van windweerstand plaatst men de dakafdichting bij voorkeur met volvlakkige hechting bij zelfklevende of gevlamlaste plaatsing.
EPS	Niet bestand tegen de invloeden van solventen. Daarom is het noodzakelijk dat deze isolatie beschermd wordt door middel van een beschermplaat. Vlamlassen is enkel mogelijk wanneer de EPS plaat beschikt over een aangepaste cachering of wanneer een goedgekeurde zelfklevende onderlaag wordt toegepast. Bij het vlamlassen van een onderlaag op een gecacheerde EPS plaat dient men de vlam te richten naar de dakbaan.

Opgelet!

De vochtigheidsgraad van de ondergrond is een essentieel aspect waarmee men rekening dient te houden alvorens de waterdichting te plaatsen:

- Oppervlaktevocht kan op elke drager voorkomen door externe invloeden (zoals hemelwater).
Maatregel: Dit vocht dient te worden verwijderd voordat de waterdichting wordt geplaatst.
- Intern vocht zoals gemigreerd vocht (hemelwater) of aanmaakvocht hebben een aanzienlijke invloed op het vochtgehalte, dit is met name een aandachtspunt voor poreuze ondergronden (zoals beton, cementgebonden mortel of niet geïmpregneerd hout).
Maatregel: Deze ondergrond dient voldoende te kunnen uitdrogen zodat de waterdichting volgens de regels van de kunst kan geplaatst worden. Na het plaatsen van de waterdichting dient eventueel restvocht de constructie langs de onderzijde te verlaten. Indien er onder deze vochtige ondergrond dampremmende lagen aanwezig zijn, is het geadviseerd om de dakconstructie zo lang mogelijk te laten uitdrogen alvorens over te gaan tot het plaatsen van de waterdichting.

Vraag 2:

Wanneer is dampdrukverdeling noodzakelijk?

Het is noodzakelijk om in een plat dak een verdeling van eventuele aanwezige dampdruk in de dakconstructie te verwezenlijken tussen onderlaag en ondergrond. Een efficiënte dampdrukverdeling verhindert lokale dampspanning en zorgt door het voorkomen van blaasvorming voor een langere levensduur van de waterdichting.

Dampdrukverdeling is noodzakelijk bovenop:

- Kunststofschuimisolatie (zoals PIR)
- Vochtige ondergronden

Isolatie	
Type ondergrond	Dampdrukverdeling toepassen?
PUR/PIR	Ja
Cellenglas	Nee
Steenwol	Nee
EPS	Ja ⁽¹⁾

(1) Op gecacheerde EPS wordt een partiële verkleving geadviseerd. Op naakte EPS wordt een volvlakkige verkleving geadviseerd. Raadpleeg uw IKO adviseur voor meer toelichting.

(2) Indien de ondergrond droog is of kan uitdrogen onderin de constructie, dan kan een volvlakkige hechting overwogen worden. Raadpleeg uw IKO adviseur voor meer toelichting.

Andere ondergrond	
Type ondergrond	Dampdrukverdeling toepassen?
(Isolatie)mortel	Ja
Gestort beton	Ja ⁽²⁾
Prefab beton	Ja ⁽²⁾
Vermiculitemortel / Bitumengebonden korrels	Nee
Houtachtige ondergrond	Ja ⁽²⁾
Steeldeck	Nee

Opgelet!

- Een partiële verkleving heeft een lagere windweerstand dan een volvlakkig hechtende dakafdichting. Controleer steeds uw windlastberekening.
- In het kader van de windweerstand worden opgaande delen zoals opstanden en dakdoorvoeren steeds met een volvlakkige verkleving uitgevoerd.

Vraag 3:

Hoe dampdrukverdeling realiseren?

Een dampdrukverdeling kan gerealiseerd worden volgens de onderstaande concepten:

Type ondergrond	Dampdrukverdeling toepassen?
Zelfklevend -of- Gevlamlast (partiële hechting)	<p>■ = overlap (onderbreekt de dampdrukverdeling niet) ■ = dampdrukverdeling ■ = partiële hechting op ondergrond</p>
Losliggend met ballast	<p>■ = overlap (onderbreekt de dampdrukverdeling niet) ■ = dampdrukverdeling ■ = ballastlaag</p>
Mechanisch bevestigde waterdichting	<p>■ = overlap (onderbreekt de dampdrukverdeling niet) ■ = dampdrukverdeling ■ = mechanische bevestiging</p>

Vraag 4:

Hoe dampdrukverdeling realiseren bij zelfklevende / gevlamlaste plaatsing?

Dampdrukverdeling wordt gerealiseerd door toepassing van membranen met een partieel hechtende onderzijde. Deze kan een lijnprofiel of een ruitprofiel hebben.

Vraag 5:

Is de bevestigingswijze van onderlaag compatibel met de ondergrond?

De bevestigingswijze van de onderlaag dient compatibel te zijn met het isolatietype of de ondergrond. Hiervoor kan u de technische goedkeuring (ATG) van de dakafdichting en de isolatie raadplegen.

In de ATG van de isolatie vindt u in rubriek 3.1 een toepassingstabel die aangeeft welke bevestigingsmogelijkheden er zijn in functie van de ondergrond, het type isolatieplaat en de afmetingen van deze plaat.

Vraag 6:

Wat is de mogelijke bevestigingswijze?

Isolatie									
Type ondergrond	Hechting waterdichting	Aanbevolen bevestigingswijze waterdichting							
		L	V	B	TC	PS	TS	TAC	PAC
PUR/PIR	Partieel	X	X			X			X
Cellenglas	Volvlakkig	X		X			X		
Steenwol	Volvlakkig	X	X	X	X		X		
EPS	Volvlakkig	X	X			X			

Legende: zie p.1 (Ontwerp)

Andere ondergrond									
Type ondergrond	Hechting waterdichting	Aanbevolen bevestigingswijze waterdichting							
		L	V	B	TC	PS	TS	TAC	PAC
(Isolatie)mortel	Partieel	X				X			
Gestort beton	Partieel / Volvlakkig	X			X	X	X		
Prefab beton	Partieel / Volvlakkig	X		X	X	X	X		
Vermiculitemortel / Bitumengebonden korrels	Volvlakkig	X		X					
Houtachtige ondergrond (1)	Partieel / Volvlakkig	X	X			X	X	X	X
Steeldeck	Volvlakkig		X					X	

(1) Op houten ondergronden kan tevens met volvlakkige verkleving gewerkt worden mits toepassing van losse stroken op kopse naden van de houten ondergrond.

■ Oranje:

Deze bevestigingswijze is enkel mogelijk indien de ondergrond voldoet aan één van de volgende vereisten:

- Beton: bij laag vochtgehalte en niet dampdichte of dampremmende afwerking aan de onderzijde van de ondergrond (uitdroging langs onder na plaatsing waterdichting).
- Hout: Indien de houtachtige ondergrond geïmpregneerd is of indien de houtachtige (niet-geïmpregneerde) ondergrond een laag vochtgehalte heeft.



Opgelet!

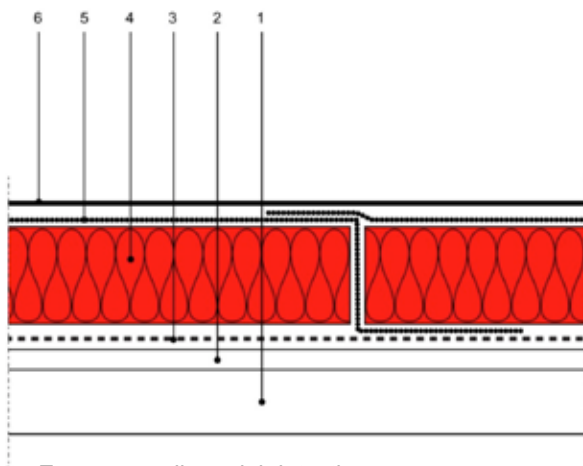
- De meeste isolatietypes zijn beschikbaar met diverse cacheringen, dewelke de mogelijke bevestigingswijze zal bepalen.
- Controleer steeds de technische goedkeuring en de verwerkingsrichtlijn van de ondergrond en zijn afwerking voor het bepalen van de geschikte bevestigingswijze.
- De keuze van het isolatietype, de waterdichting en diens bevestigingswijze bepalen of het daksysteem in aanmerking komt voor Broof(t1).
- De windbelasting van de dakopbouw bepaalt eveneens de geschikte bevestigingswijze.
- Zorg steeds voor een aangepaste voorbereiding van de ondergrond in functie van de bevestigingswijze, zie Gids "Voorbereiding van de dakvloer en het gebruik van een primer".
Er mogen geen grote hoeveelheden vocht in de dakconstructie ingesloten worden.

Vraag 7:

Compartimentering toepassen?

Een onderlaag kan tevens toegepast worden om het dak te compartimenteren. Door de onderlaag te verkleven op het dampscherm kan men het dak opdelen in verschillende zones. Het is in ieder geval sterk aanbevolen bij taggaten, bij vegetatiedaken in het algemeen. Deze techniek kan eveneens toegepast worden als dagafsluiting.

Deze techniek heeft meerdere voordelen:



- 1 - Drager
- 2 - Afschotlaag
- 3 - Dampscherm
- 4 - Isolatie
- 5 - Onderlaag
- 6 - Toplaag

- Een eenvoudigere lekdetectie
- Kleinschaligere vochtschade aan de dakconstructie
- Verbeteren van de windweerstand en beperking stormschade (indien luchtdichte dakvloer)

Opgelet!

- Controleer de verenigbaarheid van het dampscherm en de onderlaag.
- De dakdekker dient de compartimenten op de uitvoeringsplannen te markeren.

2 - Ontwerp

2.1 - Transport en opslag

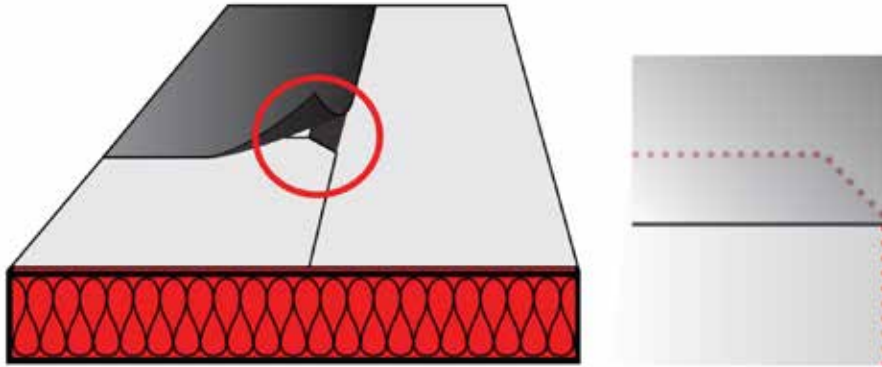
- Verwerkingstemperatuur (enkel op basis van zelfklevende plaatsing) $\geq 10^{\circ}\text{C}$. Indien het membraan na de zelfklevende plaatsing wordt opgewarmd met zachte vlam, dan is een plaatsing mogelijk bij lagere verwerkingstemperatuur. Daarom is het noodzakelijk om de toplaag direct na de onderlaag te plaatsen.
- Tijdens koude perioden dienen zelfklevende dakrollen zodanig gestockeerd te worden zodat zij een minimale temperatuur hebben van 10°C bij de plaatsing.
- De rollen dienen steeds rechtopstaand gestockeerd te worden, ook tijdens de verwerking op het dak.
- Verzamel de verpakkingen en releasefolies en laat deze bij voorkeur ophalen door een recyclagebedrijf.

2.2 - Verwerking

2.2.1 - Algemene richtlijn

- De ondergrond dient egaal, droog, zuiver, vet- en stofvrij te zijn.
- De onderlaag wordt geplaatst volgens halfsteens verband met verspringende dwarse naden.
- Om een goede gevlamlaste naadverbinding te bekomen dient er aan de overlapping steeds een bitumenrups van ≥ 5 mm uit te vloeien
- T-naden aan kopse overlappen worden vermeden door het wegsnijden van de hoek.

2.2.2 - Zelfklevende onderlaag

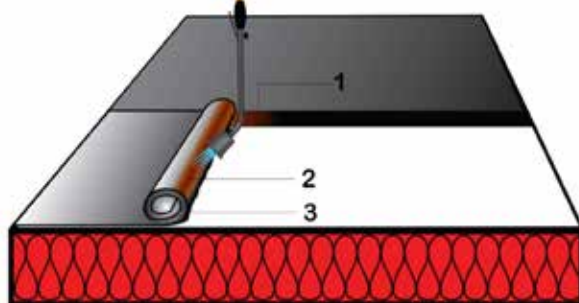


- De eerste dakbaan wordt ontrolt en uitgelijnd, en vervolgens opnieuw opgerold tot ca. de helft van de baanlengte. De wegtrekfolie in de breedte richting doorsnijden en in 1 arbeidsgang de folie naar boven toe wegtrekken terwijl men de baan ontrolt. De zelfklevende onderzijde komt zodoende in contact met de ondergrond en kleeft onmiddellijk.
- Dezelfde procedure herhalen voor het andere eind van de rol. De volgende dakbaan wordt op dezelfde wijze geplaatst met een aandrukbare zelfklevende overlap van 8 cm aan de langsnaeden. De overlap aan de kopse naad is 25 cm en wordt met de zachte vlam afgedicht.
- De toplaag dient geplaatst te worden met de brander zodat de zelfklevende onderzijde van deze onderlaag geactiveerd wordt op de ondergrond door de vrijgekomen hitte. Indien men door omstandigheden de toplaag niet op dezelfde dag kan plaatsen, dan garandeert men de goede verkleving door met een zachte vlam de onderlaag te verhitten langs de bovenzijde.

2.2.3 - Gevlamlaste onderlaag

- De eerste dakbaan wordt ontrolt en uitgelijnd, en vervolgens opnieuw opgerold tot ca. de helft van de baanlengte. De dakbaan wordt tijdens het vlamlassen gaandeweg uitgerold terwijl de bitumen aan de onderzijde gelijkmatig begint te vloeien. Richt de vlam op de bovenzijde van de onderlaag wanneer deze wordt toegepast op een bitumenglasvlies gecacheerde isolatieplaat.
- Dezelfde procedure herhalen voor het andere eind van de rol. De volgende dakbaan wordt op dezelfde wijze geplaatst met een gevlamlaste overlap van 8 cm aan de langsnaeden. De overlap aan de kopse naad is 10 cm.

2.2.4 - Losliggende onderlaag

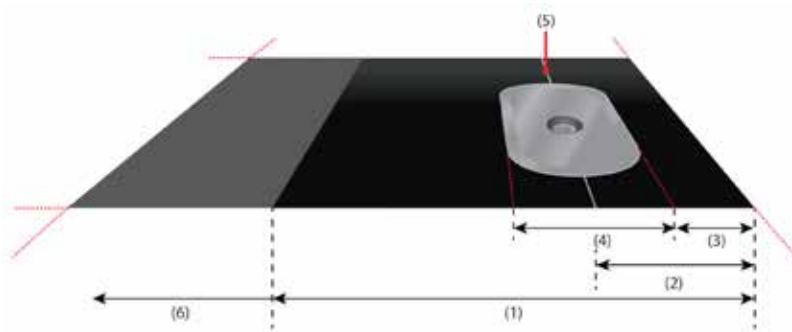


Enkel de overlapping (1) en de bovenzijde van de dakbaan (2) worden opgewarmd met de vlam. De bitumenrups (3) onder de dakbaan zorgt voor een goede hechting op de bitumenglasvlies cachering van de isolatie.

- De eerste dakbaan wordt ontrold en uitgelijnd.
- De volgende dakbaan wordt op dezelfde wijze losliggend geplaatst. De overlap van 8 cm aan de langsnaden en 10 cm aan de kopse naden met de zachte vlam lassen.

2.2.5 - Mechanisch bevestigde onderlaag

- De eerste dakbaan wordt ontrold en uitgelijnd.
- De dakbaan wordt mechanisch bevestigd in de langse overlap. Het aantal bevestigers per lopende meter wordt afgestemd op de windbelasting van het dak. De bevestigers worden in één rechte lijn verticaal bevestigd in de onderconstructie en worden gepositioneerd op de markering in de overlap. De schroef komt op 4 cm van de zijkant.
- De overlap van 12 cm aan de langsnaden en de overlap aan de kopse naden van 10 cm worden met de zachte vlam aan elkaar gelast.

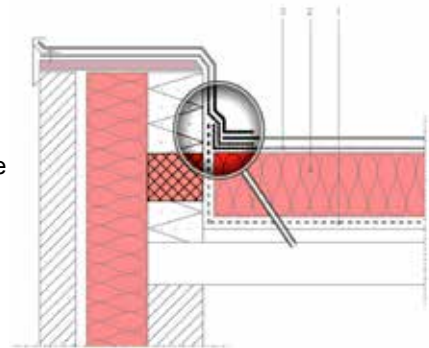


- 1 - Overlap breedte 12 cm
- 2 - Schroef afstand 4 cm tot rand
- 3 - Drukverdeelplaatje afstand ≤ 2 cm tot rand
- 4 - Drukverdeelplaatje breedte 4 cm
- 5 - Markering op rol voor locatie schroeven
- 6 - Afwerking onderlaag

3 - De meerwaarde van de IKO onderlaag in uw IKO plat dakstelsel

IKO onderlagen zijn... compatibel

Zoals u hierboven kan lezen, dient men in een plat dak systeem steeds een onderlaag toe te passen die is aangepast aan de ondergrond en de gewenste bevestigingswijze. Echter, niet alleen de ondergrond in het dakvlak is belangrijk, maar ook de aansluiting met andere lagen ter hoogte van de opstand is essentieel om een optimale kwaliteit te realiseren. Zo dient ook de nodige aandacht besteedt te worden aan een goede luchtdichte aansluiting tussen het damp scherm en de waterdichting. Enkel zo kan de onderliggende isolatielaag luchtdicht worden ingepakt.



Kiezen voor IKO is kiezen voor zekerheid:

- Uitstekende compatibiliteit tussen de IKO producten
- De IKO onderlagen zijn toepasbaar op de meest uiteenlopende ondergronden
- Brede keuze aan bevestigingsmogelijkheden
- Minimaal Broof(t1) conforme daksystemen

IKO onderlagen zijn... veelzijdig

IKO onderlagen zijn geschikt voor toepassing op diverse ondergronden.

- **Isolatie:** PUR/PIR, EPS, steenwol, cellenglas
- **Andere:** cementgebonden/steenachtige ondergronden, geprofileerde staalplaten, hout, bitumen, vermiculite

IKO onderlagen zijn... beproefd

De compatibiliteit en veelzijdigheid kan gestaafd worden met een technische goedkeuring. Een technische goedkeuring biedt u de zekerheid dat het type onderlaag en diens bevestigingswijze getest zijn in een dakstelsel op vlak van brandveiligheid, windweerstand en compatibiliteit.

Bij het bepalen van de geschikte plaatsingswijze van een onderlaag op een bepaalde ondergrond (bijvoorbeeld een isolatieplaat), dient men in de technische goedkeuring van de waterdichting en de isolatie na te gaan of deze hiervoor wel in aanmerking komen.

Controleer de technische goedkeuring:

- Diverse bevestigingsmogelijkheden van de IKO onderlagen zijn getest op de meest courante ondergronden.
[ATG 2996](#), [ATG 2323](#), [ATG 1337](#)
- Een zelfklevende onderlaag kan toegepast worden op de IKO enertherm ALU isolatieplaat.
[ATG 15/2726](#), [ATG 13/2727](#)
- Een gevlamlaste onderlaag kan toegepast worden op de IKO enertherm BM plaat langs de zijde met de gebitumineerde glasvlies cachering.
[ATG 15/2726](#), [ATG 13/2727](#)

IKO onderlagen zijn... functioneel

De IKO onderlagen bevorderen een vlotte en kwalitatieve plaatsing dankzij hun specifieke afwerking.

TURBO noppenprofiel

Bij toepassing van volvlakig gevlamlaste onderlagen zorgen de toegevoegde bitumen noppen aan de onderzijde van het membraan voor een 10% hoger vlamcontact.

- Snelle plaatsing
- Uitstekende bitumenvloei
- Optimale hechting
- Besparing gasverbruik

QUADRA ruitprofiel

Bij partiële verkleving kiest IKO resoluut voor het ruitprofiel met brede diagonaalvormige kanalen van 7 cm. Dit systeem biedt tal van voordelen:

- Uitstekend hechtoppervlak (ca. 40 %)
- Ideale verhouding tussen windweerstand en dampdrukspanning
- Minder uitvoeringsgevoelig door een verlaagd risico op afsluiting bij het vlamlassen en verlaagd risico op het dichttrappen van de kanalen tijdens de werkzaamheden.

TECNO overlap

Een onderlaag kan in de overlap bevestigd worden. Hiervoor kan men een TECNO onderlaag toepassen:

- Een gegarandeerde tweelaagse waterafdichting dankzij een aangepaste overlap van 12 cm (in plaats van 8 cm)
- Een polyester gewapend membraan is uitermate geschikt voor mechanische bevestiging.
- Een extra sterke lasverbinding

STICK zelfklevend

Een onderlaag kan zelfklevend geplaatst worden op diverse ondergronden. Hiervoor kan men een STICK of SA onderlaag toepassen:

- Snelle plaatsing
- Eenvoudige uitvoering
- Brandveilige verwerking

ROLTYPE ONDERLAAG		IKO base					
		TURBO	QUADRA	TECNO	STICK	P	V
Specifieke kenmerken		Noppen-profiel	Ruitprofiel	Brede overlap	Zelfklevende bitumen	Polyester-inlage	Glasvlies-inlage
Toepassing		Snellas rol	Dampdruk-verdelende rol	Rol voor mechanische bevestiging	Zelfklevende rol	Divers	Divers
Beschikbare Bitumensoort	APP			X	X		X
	SBS			X	X	X	
	Polymeer	X	X	X	X	X	X
Beschikbare wapening/inlage	Glasvlies				X		X
	Polyester			X		X	
	Polyester-glasvlies	X	X		X		
Aanbevolen bevestigingswijze	Zelfklevend		X		X		
	Vlamlassen	X	X			X	X
	Losliggend	X		X		X	X
	Mechanisch			X		X	

4 - Keuze onderlagen in functie van ondergrond

4.1 - IKO enertherm isolatie

DAKVLAK (partiële hechting!)					
Plaatsingswijze Onderlaag	Type isolatie	Type onderlaag	Afwerking onderlaag		Dikte onderlaag
			Bovenzijde	Onderzijde	
Zelfklevend	IKO enertherm ALU	IKO base Quadra T/SA IKO base Quadra F/SA	Talk / Zand Wegbrandfolie	Ruitprofiel met zelfklevende bitumen	2,5 mm
Gevlamlast	IKO enertherm BM	IKO base Quadra T/F	Talk / Zand	Ruitprofiel met wegbrandfolie	3 mm
Losliggend	IKO enertherm ALU	IKO base Turbo F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand Geen ruitprofiel	3 mm
Mechanisch	IKO enertherm ALU	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand Geen ruitprofiel	2,6 mm 3 mm

OPGAANDE DELEN (geen partiële verkleving!)					
Plaatsingswijze Onderlaag	Type isolatie	Type onderlaag	Afwerking onderlaag		Dikte onderlaag
			Bovenzijde	Onderzijde	
Zelfklevend	IKO enertherm ALU	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talk / Zand Wegbrandfolie	Zelfklevende bitumen	2,5 mm 2,8 mm
Gevlamlast	IKO enertherm BM	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
Mechanisch	IKO enertherm ALU	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm



4.2 - Andere ondergronden

DAKVLAK					
Type ondergrond	Plaatsingswijze onderlaag	Type onderlaag	Afwerking onderlaag		Dikte onderlaag
			Bovenzijde	Onderzijde	
Gestort beton Prefab beton	Vlamlassen	IKO base Quadra T/F IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Ruitprofiel met wegbrandfolie Wegbrandfolie	3 mm
	Losliggend	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
(Isolatie)mortel	Vlamlassen	IKO base Quadra T/F	Talk / Zand	Ruitprofiel met wegbrandfolie	3 mm
	Losliggend	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
Steeldeck	Zelfklevend	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talk / Zand Wegbrandfolie	Zelfklevende bitumen	2,5 mm 2,8 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Vezelcementplaten Spaanplaten Multiplex	Zelfklevend	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talk / Zand Wegbrandfolie	Zelfklevende bitumen	2,5 mm
	Losliggend	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F IKO base Quadra T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie Ruitprofiel met wegbrandfolie	3 mm
Plankenvloer	Losliggend	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Naakte EPS	Losliggend	IKO base V3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Mechanisch	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
Gecacheerde EPS	Vlamlassen	IKO base Quadra T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Losliggend	IKO base V3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Steenwol	Losliggend	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Warme bitumen	IKO base V3 F/T IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Cellenglas	Warme bitumen	IKO base V3 F/T IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm

OPGAANDE DELEN (geen partiële verkleving!)					
Type ondergrond	Plaatsingswijze onderlaag	Type onderlaag	Afwerking onderlaag		Dikte onderlaag
			Bovenzijde	Onderzijde	
(Isolatie)mortel Gestort beton Prefab beton	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Vezelcementplaten Spaanplaten Multiplex	Zelfklevend	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talk / Zand Wegbrandfolie	Zelfklevende bitumen	2,5 mm 2,8 mm
	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Plankenvloer	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Gecacheerde EPS	Vlamlassen	IKO base Quadra T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Naakte EPS	Mechanisch	IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	3 mm
Steenwol	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm
	Mechanisch	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Wegbrandfolie	Talk / Zand	2,6 mm 3 mm
Cellenglas	Vlamlassen	IKO base Turbo T/F	Talk / Zand	Wegbrandfolie	3 mm

*** BELANGRIJK!**

Controleer steeds de technische goedkeuring van de toplaag in het kader van een ATG en Broof conforme opbouw. In functie van het type ondergrond, het type draagstructuur en de gewenste bevestigingswijze kan u het geschikte membraantype bepalen. Consulteer uw IKO adviseur voor meer informatie.

VERZAMEL AL ONZE IKO GIDSEN!!

Deze Gids is een document uit onze IKO Gidsen reeks.

Met dit naslagwerk belichten wij verschillende technische aspecten van het platte dak die belangrijk zijn voor zowel architect als dakdekker.

Deze gidsen reeks schrijven we vanuit onze kennis en ervaring als fabrikant in dakdichting, isolatie en vloeibare waterdichting. We willen graag onze kennis over het platte dak met u delen. Meer dan een loutere opsomming van handige tips, zijn deze documenten vooral een pragmatische kwaliteitsfilosofie die we willen verdedigen, aandacht voor details die bouwheer en dak professional ten goede zullen komen.

Bundel al onze Gidsen tot een boekwerk dat u nog jaren zal raadplegen of lees u online bij op de IKO website. Onze **Gidsenreeks** wordt regelmatig aangevuld met nieuw interessant materiaal.



Dit document is naar best vermogen opgemaakt, rekening houdend met de technische kennis en ervaring, zonder garanties inzake verborgen elementen en zonder rekening te houden met technologieën die nog niet voldoende beproefd zijn op datum van de opmaak. IKO heeft met het opstellen van dit document nooit enige resultaatverbintenis. Op geen enkel ogenblik kan huidig document de aansprakelijkheid van IKO in het gedrang brengen. Voor specifiek advies steeds uw IKO adviseur raadplegen.



Online bijlezen?
Scan hier!



DAKDICHTING | WATERDICHTING | ISOLATIE

IKO nv - d'Herbouvillekaai 80 - 2020 Antwerpen - België - +32 3 248 30 00 - <https://be.iko.com>

