

FIXATION DE LA SOUS-COUCHE BITUMINEUSE

Une sous-couche adaptée nécessite l'attention requise, car elle est déterminante pour:

- le raccord optimal entre l'isolation et la couche supérieure
- de meilleures spécificités mécaniques (par exemple en ce qui concerne la résistance au poinçonnement et la stabilité dimensionnelle)
- la répartition de l'éventuelle pression de vapeur
- l'intégration étanche à l'air de l'isolant (par le raccordement efficace avec le pare-vapeur)
- le timing flexible et l'organisation du chantier
- le compartimentage de la structure de toiture
- une optimisation de la sécurité anti incendie (autoadhésif)
- la rapidité de traitement

1 - Conception

La sous-couche doit être choisie pour s'adapter au mode de fixation de l'ensemble de la structure de toiture et à la compatibilité avec l'isolant et la couche supérieure. Comme vous pourrez le voir ci-dessous, les possibilités de fixation sont nombreuses. Nous vous aidons à vous poser les bonnes questions.

Mode de fixation de l'étanchéité de la toiture	
L	en indépendance avec lestage
TC	collage en adhérence totale au moyen de colle de contact ou de colle bitumineuse
TAC	étanchéité de toiture autoadhésive en adhérence totale
PAC	étanchéité de toiture autoadhésive en adhérence partielle
PS	étanchéité de toiture bitumineuse soudée en adhérence partielle
TS	étanchéité de toiture bitumineuse soudée en adhérence totale
B	collage en adhérence totale dans du bitume chaud
V	étanchéité de toiture fixée mécaniquement

Question 1:

Quelles sont les caractéristiques pertinentes du support?

Supports non isolés: attention au taux d'humidité du support			
Type de support	Teneur en humidité peu après la production	Teneur en humidité sur le chantier (*)	Porosité
Mortier (isolant)	Haute	Haute	Haute
Béton coulé	Haute	Haute	Haute
Béton préfabriqué	Haute	Basse	Haute
Mortier vermiculite / granulats liés au bitume	Basse	Basse	Basse
Support ligneux	Basse	Basse	Basse si imprégné
Tôles d'acier profilées	Basse	Basse	Basse

(*) Des facteurs externes comme les eaux de pluie et le temps de séchage ne sont pas pris en considération

Isolation: attention à la diffusion de la vapeur et la stabilité chimique	
Type de support	Caractéristiques pertinentes pour le mode de fixation
PIR/PUR	Pour cet isolant, une adhérence partielle de l'étanchéité à l'eau est recommandée afin de répartir une éventuelle pression de vapeur.
Verre cellulaire	Au-dessus de ce type d'isolant, on applique une adhérence sur la totalité de la surface. Pour l'application de la méthode de coulage, il faut s'assurer que le point de ramollissement de la sous-couche et celui du bitume coulé soient compatibles. Si ce n'est pas le cas, il faut d'abord apposer un surfaçage au bitume chaud sur les panneaux nus de verre cellulaire, puis souder à la flamme la membrane d'étanchéité sur l'intégralité de la surface.
Laine de roche	Dans le cadre de la résistance au vent, en cas d'installation autoadhésive ou soudée à la flamme, on pose de préférence l'étanchéité de toiture avec une adhérence sur la totalité de la surface.
EPS	Ne résiste pas aux influences des solvants. Le cas échéant, l'isolant doit être protégé au moyen d'une couche de séparation. La soudure à la flamme n'est possible que si le panneau EPS dispose d'une couche de parement ou que lorsqu'une sous-couche autocollante autorisée est appliquée. Lors de la soudure à la flamme d'une sous-couche sur un EPS revêtu, il faut orienter la flamme vers cette sous-couche.

Attention!

Le taux d'humidité du support est un aspect essentiel dont il faut tenir compte avant de poser l'étanchéité à l'eau:

- L'humidité de surface peut survenir sur n'importe quel support suite aux influences externes (comme les eaux de pluie).
Mesure: il faut éliminer l'humidité de surface avant de poser l'étanchéité à l'eau.
- L'humidité interne comme l'humidité migrée (eaux de pluie) ou l'eau de gâchage ont une influence significative sur le taux d'humidité; c'est un point d'attention pour les supports poreux (comme le béton, le mortier lié au ciment ou le bois non imprégné).
Mesure: Ce support doit avoir suffisamment séché pour que l'étanchéité à l'eau puisse être posée dans les règles de l'art. Ensuite, l'éventuelle humidité restante doit être évacuée par la face inférieure. Si des couches pare-vapeur sont présentes sous le support humide, il est conseillé de faire sécher la structure de toiture aussi longtemps que possible avant de procéder à l'installation de l'étanchéité à l'eau.

Question 2:

Quand une répartition de la pression de vapeur est-elle nécessaire?

Sur une toiture plate, une répartition de la pression de vapeur éventuellement présente doit être réalisée entre la sous-couche et le support. Une répartition efficace de la pression de vapeur évite une tension de vapeur locale et garantit une plus grande durée de vie de l'étanchéité à l'eau, en évitant la formation de bulles.

La répartition de la pression de vapeur est nécessaire au-dessus de:

- isolation par mousse synthétique (par exemple PIR)
- supports humides

Isolant	
Types de support	Appliquer la répartition de la pression de vapeur?
PUR/PIR	Oui
Verre cellulaire	Non
Laine de roche	Non
EPS	Oui ⁽¹⁾

(1) Sur un EPS revêtu, on recommande une adhérence partiel.
Sur un EPS nu, on recommande une collage en adhérence totale.
Pour plus d'explications, consultez votre conseiller IKO.

(2) Une adhérence totale peut être envisagée si le support est sec ou peut sécher vers le bas de la structure. Pour plus d'explications, consultez votre conseiller IKO.

Autre support	
Types de support	Appliquer la répartition de la pression de vapeur?
Mortier (isolant)	Oui
Béton coulé	Oui ⁽²⁾
Béton préfabriqué	Oui ⁽²⁾
Mortier vermiculite / granulats liés au bitume	Non
Support ligneux	Oui ⁽²⁾
Tôles d'acier profilées	Non

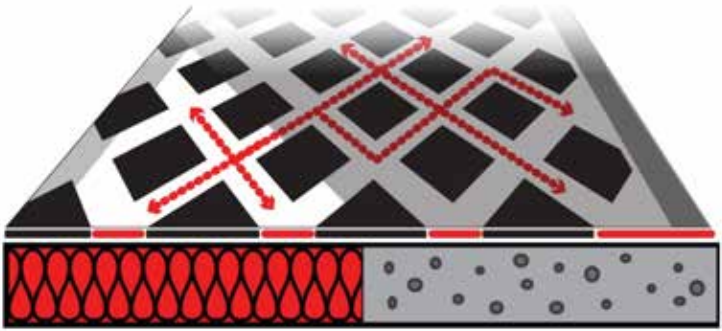
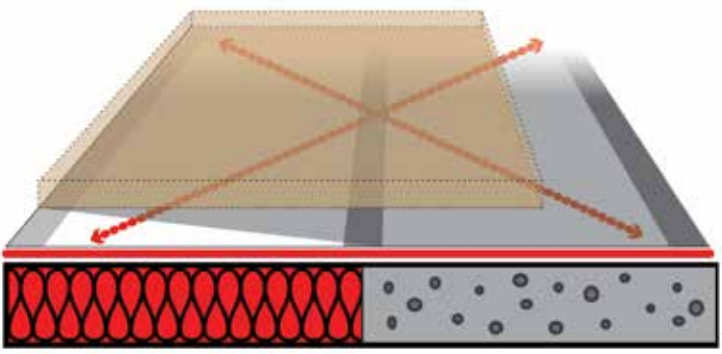
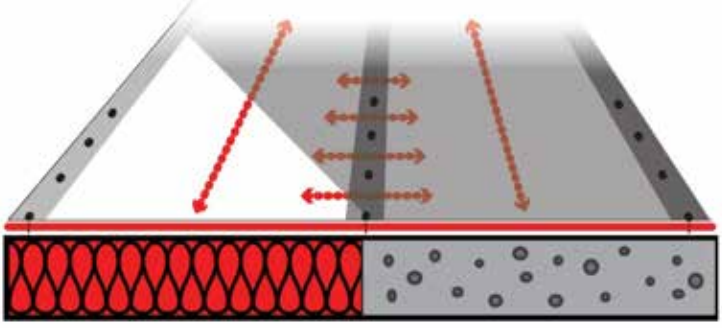
Attention!

- Une adhérence partielle présente une résistance au vent moindre qu'une étanchéité de toiture adhérent sur l'intégralité de la surface. Vérifiez toujours le calcul de résistance aux effets du vent.
- Dans le cadre de la résistance au vent, les parties surélevées comme les remontées ou les passages de toiture doivent toujours être réalisées en adhérence totale.

Question 3:

Comment réaliser la répartition de la pression de vapeur ?

Une répartition de la pression de vapeur peut être obtenue en suivant les concepts ci-dessous:

Type de support	Type de répartition de la pression de vapeur
<p>Autoadhésif ou soudé à la flamme (adhérence partielle)</p>	 <p> ■ = chevauchement (n'interrompt pas la répartition de la pression de vapeur) ■ = répartition de la pression de vapeur ■ = adhérence partielle sur support </p>
<p>Posé en indépendance avec lestage</p>	 <p> ■ = chevauchement (n'interrompt pas la répartition de la pression de vapeur) ■ = répartition de la pression de vapeur ■ = couche de lestage </p>
<p>Étanchéité à l'eau fixée mécaniquement</p>	 <p> ■ = chevauchement (n'interrompt pas la répartition de la pression de vapeur) ■ = répartition de la pression de vapeur ■ = fixation mécanique </p>

Question 4:

Comment réaliser la répartition de la pression de vapeur avec une pose adhésive/soudée à la flamme?

La répartition de la pression de vapeur est réalisée par l'application de membranes avec une face intérieure à adhérence partielle. Celle-ci peut avoir une structure à lignes ou une structure à losanges.

Question 5:

Le mode de fixation de la sous-couche est-il compatible avec le support?

Le mode de fixation de la sous-couche doit être compatible avec le type d'isolant ou le support. Veuillez consulter à cet effet l'agrément technique (ATG) de l'étanchéité de toiture et de l'isolant.

Dans l'ATG de l'isolant, vous trouverez sous la rubrique 3.1 un tableau d'applications indiquant les possibilités de fixation en fonction du support, du type de panneau isolant et de ses dimensions.

Question 6:

Quels sont les modes de fixation possibles?

Isolants									
Type de support	Adhérence de l'étanchéité à l'eau	Mode de fixation recommandé de l'étanchéité à l'eau							
		L	V	B	TC	PS	TS	TAC	PAC
PUR/PIR	Partielle	X	X			X			X
Verre cellulaire	Totale	X		X			X		
Laine de roche	Totale	X	X	X	X		X		
EPS	Totale	X	X			X			

Légende: voir page 1 (Concept)

Autres supports									
Type de support	Adhérence de l'étanchéité à l'eau	Mode de fixation recommandé de l'étanchéité à l'eau							
		L	V	B	TC	PS	TS	TAC	PAC
Mortier (isolant)	Partielle	X				X			
Béton coulé	Partielle / Totale	X			X	X	X		
Béton préfabriqué	Partielle / Totale	X		X	X	X	X		
Mortier vermiculite / granulats liés au bitume	Totale	X		X					
Support ligneux (1)	Partielle / Totale	X	X			X	X	X	X
Tôles d'acier profilées	Totale		X					X	

(1) Sur les supports en bois, on peut également travailler avec un collage en adhérence totale, moyennant application de bandes indépendantes sur les joints d'about du support en bois.

■ Orange:

Ce mode de fixation est uniquement possible si le support respecte l'une des conditions suivantes:

- Béton: en cas de teneur d'humidité faible et d'une finition non étanche à la vapeur ou pare-vapeur sur la face intérieure du support (après la pose de l'étanchéité à l'eau, le séchage se fait par le bas).
- Bois: si le support ligneux est imprégné ou si la teneur d'humidité du support ligneux (non imprégné) est faible.



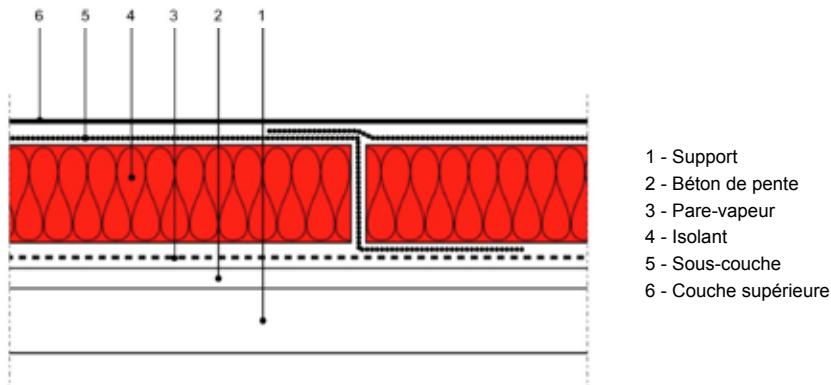
Attention!

- La plupart des types d'isolants sont disponibles avec diverses couches de parement, lesquelles vont déterminer les modes de fixation possibles.
- Avant de choisir le mode de fixation adapté, vérifiez toujours l'agrément technique et les instructions de traitement du support et de sa finition.
- Le choix du type d'isolant, de l'étanchéité à l'eau et de son mode de fixation détermine si le système de toiture entre en ligne de compte pour Broof(t1).
- L'action du vent sur la structure de toiture détermine également le mode de fixation adapté.
- Veillez à toujours préparer correctement le support en fonction du mode de fixation, voir le guide "La préparation d'un revêtement d'étanchéité de toiture et l'utilisation d'un primaire".
Il faut éviter que des grandes quantités d'humidité soient enfermées dans la structure de toiture.

Question 7:

Appliquer le compartimentage?

Une sous-couche peut également être utilisée pour compartimenter la toiture. En collant la sous-couche sur le pare-vapeur, on peut subdiviser la toiture en différentes zones. C'est en tout cas très fortement recommandé en présence de mortaises, et en général pour les toitures végétales. Cette technique peut également être appliquée pour la finition de fin de journée.



Cette technique présente plusieurs avantages:

- Détection des fuites plus facile
- Dégâts de l'humidité de moindre ampleur à la structure de toiture
- Amélioration de la résistance au vent et moins de dégâts en cas de tempête (si le plancher de toiture est étanche à l'air)

Attention!

- Vérifiez la compatibilité du pare-vapeur et de la sous-couche.
- Le couvreur doit noter les différents compartiments sur les plans d'exécution.

2 - Exécution

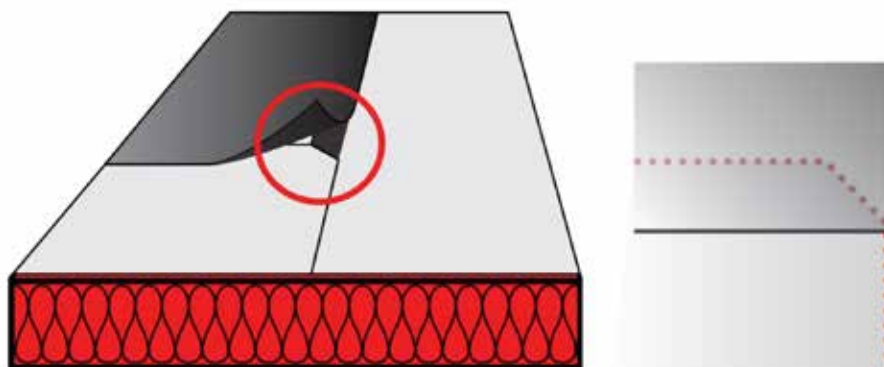
2.1 - Transport et stockage

- La température de traitement (uniquement sur base d'une pose autoadhésive) doit être supérieure ou égale à 10 °C. Si la membrane est chauffée à la flamme douce après la pose autoadhésive, alors la pose est possible même si la température de traitement est inférieure à 10 °C. À cet effet, il est nécessaire de poser la couche supérieure directement après la sous-couche.
- Durant les périodes froides, les rouleaux de toiture autoadhésifs doivent être stockés de telle sorte qu'ils aient une température minimale de 10 °C lors de la pose.
- Les rouleaux doivent toujours être stockés à la verticale, y compris pendant le travail en toiture.
- Rassemblez les emballages et les films protecteurs et faites-les de préférence enlever par une entreprise de recyclage.

2.2 - Traitement

2.2.1 - Instructions générales

- Le support doit être plane, sec, propre, dépourvu de graisse et de poussière.
- La sous-couche est posée en quinconce à joints transversaux alternés.
- Pour obtenir un bon raccord des joints soudés à la flamme, il faut toujours faire couler un reflux de bitume de ≥ 5 mm sur le chevauchement.
- Les joints en forme de T sur les chevauchements de bout doivent être évités par une coupure de l'angle.

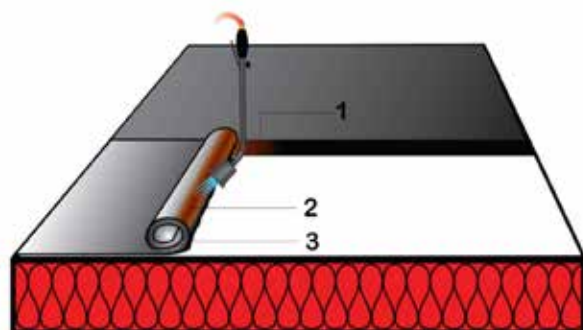


2.2.2 - Sous-couche autoadhésive

- La première bande de toiture est déroulée et alignée, puis de nouveau enroulée jusqu'à environ la moitié de la longueur de la bande. Coupez le film amovible dans le sens de la largeur et d'un seul mouvement, enlevez le film vers le haut en déroulant la bande. La face intérieure autoadhésive entre ainsi au contact du support pour s'y coller immédiatement.
- Répéter la même procédure à l'autre extrémité du rouleau. La bande suivante est posée de la même façon avec un chevauchement autoadhésif compressible de 8 cm sur les joints longitudinaux. Le chevauchement sur le joint de bout doit être de 25 cm et est soudé à la flamme douce.
- La couche supérieure doit être posée avec le brûleur de sorte que la face intérieure autoadhésive de cette sous-couche soit activée sur le support par la chaleur qui se libère. Si les circonstances empêchent de poser la couche supérieure le même jour, une bonne adhérence peut néanmoins être garantie en chauffant la sous-couche à la flamme douce du côté de la face supérieure.

2.2.3 - Sous-couche soudée à la flamme

- La première bande de toiture est déroulée et alignée, puis à nouveau enroulée jusqu'à environ la moitié de la longueur de la bande. Pendant la soudure à la flamme, la bande de toiture est progressivement déroulée, tandis que le bitume de la face intérieure commence progressivement à s'écouler. Orienter la flamme sur la face supérieure de la sous-couche lorsque celle-ci est appliquée sur un panneau isolant revêtu d'un voile de verre bitumineux.
- Répéter la même procédure pour l'autre côté du rouleau. La bande de toiture suivante est posée de la même façon avec un chevauchement soudé à la flamme de 8 cm sur les joints longitudinaux. Le chevauchement sur le joint de bout doit être de 10 cm.



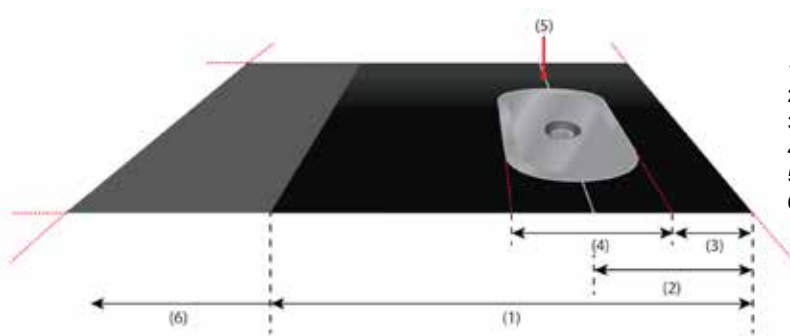
Seuls le chevauchement (1) et la face inférieure de la bande de toiture (2) sont chauffés à la flamme. Le reflux de bitume (3) sous la bande de toiture garantit une bonne adhérence de la couche de parement en voile de verre bitumineux de l'isolant.

2.2.4 - Sous-couche posée en indépendance

- La première bande de toiture est déroulée et alignée.
- La bande de toiture suivante est posée en indépendance de la même façon. Les chevauchements de 8 cm sur les joints longitudinaux et de 10 cm sur les joints de bout sont soudés à la flamme douce.

2.2.5 - Sous-couche fixée mécaniquement

- La première couche de toiture est déroulée et alignée.
- La bande de toiture est fixée mécaniquement dans le chevauchement longitudinal. Le nombre de fixations par mètre courant est calculé en fonction de l'action du vent de la toiture. Les fixations sont apposées en une ligne droite verticale dans la sous-structure et positionnées sur le marquage du chevauchement. La vis est posée à 4 cm du flanc.
- Les chevauchements de 12 cm sur les joints longitudinaux et de 10 cm sur les joints de bout sont soudés les uns aux autres à la flamme douce.

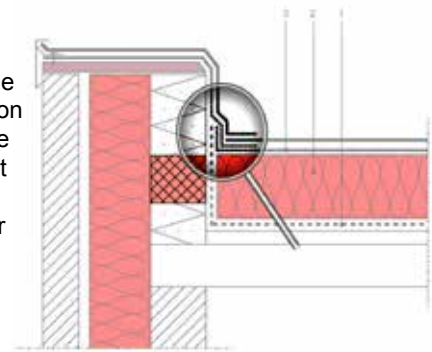


- 1 - Largeur de chevauchement: 12 cm
- 2 - Distance de la vis : 4 cm du bord
- 3 - Plaquette de répartition de pression: ≤ 2 cm du bord
- 4 - Plaquette de répartition de pression: 4 cm de large
- 5 - Marquage sur le rouleau pour emplacement des vis
- 6 - Finition de la sous-couche

3 - La plus-value de la sous-couche IKO sur votre système de toiture plate

Les sous-couches IKO sont... compatibles

Comme vous pouvez le lire ci-dessus, il faut toujours poser sur un système de toiture plate une sous-couche adaptée au support et au mode de fixation désiré. Cependant, le support n'est pas le seul aspect important du pan de toiture : les raccords avec d'autres couches à hauteur de la remontée sont également essentiels pour garantir une qualité optimale. Ainsi, il faut également accorder l'attention nécessaire à un bon raccord étanche à l'air entre le pare-vapeur et la sous-couche. C'est la seule façon de s'assurer de l'étanchéité à l'air de la couche d'isolation sous-jacente.



Opter pour IKO, c'est choisir la sécurité:

- Excellente compatibilité entre les produits IKO
- Les sous-couches IKO sont applicables sur les supports les plus variés
- Large choix de possibilités de fixation
- Systèmes de toiture au moins conformes à la norme Broof(t1)

Les sous-couches IKO sont... polyvalentes

Les sous-couches IKO conviennent aux applications sur divers supports.

- **Isolants:** PUR/PIR, EPS, laine de roche, verre cellulaire
- **Et autres:** support pierreux /lié au ciment, tôles d'acier profilées, bois, bitume, vermiculite

Les sous-couches IKO sont... approuvées

La compatibilité et la polyvalence peuvent être prouvées par un agrément technique, qui atteste que le type de sous-couche et sa méthode de fixation ont été testées sur un système de toiture au niveau de la sécurité anti feu, de la résistance au vent et de la compatibilité.

Pour déterminer le mode de pose d'une sous-couche adaptée à un support déterminé (par exemple un panneau isolant), il faut vérifier dans l'agrément technique de l'étanchéité à l'eau et de l'isolant si ceux-ci entrent en ligne de compte.

Vérifiez l'agrément technique:

- Diverses possibilités de fixation des sous-couches IKO ont été testées sur les supports les plus fréquents.
[ATG 2996](#), [ATG 2323](#), [ATG 1337](#), [ATG 1631](#)
- Une sous-couche autoadhésive peut être appliquée sur le panneau isolant IKO enertherm ALU.
[ATG 15/2726](#), [ATG 13/2727](#)
- Une sous-couche soudée à la flamme peut être appliquée sur un panneau IKO enertherm BM par le côté avec une couche de parement en voile de verre bitumineux.
[ATG 15/2726](#), [ATG 13/2727](#)

Les sous-couches IKO sont... fonctionnelles

Grâce à leur finition spéciale, les sous-couches IKO facilitent une pose rapide et de qualité.

Structure à profils TURBO

En appliquant les sous-couches soudées à la flamme sur l'intégralité de la surface, les profils bitumineux ajoutés sur la face inférieure de la sous-couche renforcent de 10 % le contact de la flamme.

- Pose rapide
- Excellent écoulement du bitume
- Adhérence optimale
- Économie de gaz

Structure à losanges QUADRA

Lors d'une adhérence partielle, IKO opte résolument pour la structure à losanges avec de larges canaux de 7 cm en forme de diagonale. Ce système procure de nombreux avantages:

- Excellente surface adhérente (environ 40 %)
- Rapport idéal entre la résistance au vent et la détente de pression de vapeur
- Exécution plus facile, car risque moins élevé de fermeture lors de la soudure à la flamme et de canaux bouchés lors des travaux

Chevauchement TECNO

Une sous-couche peut être fixée dans le chevauchement. Utilisez à cet effet une sous-couche TECNO:

- Une étanchéité à l'eau à double couche est garantie grâce à un chevauchement adapté de 12 cm (au lieu de 8)
- Une membrane en polyester armé convient parfaitement pour une fixation mécanique
- Raccords de soudure ultra forts

STICK autoadhésif

Une sous-couche peut être posée de façon autoadhésive sur divers supports. Utilisez à cet effet une sous-couche STICK ou SA:

- Pose rapide
- Exécution simple
- Sécurité anti incendie pendant le traitement

TYPE DE ROULEAU DE SOUS-COUCHE		IKO base					
		TURBO	QUADRA	TECNO	STICK	P	V
Caractéristiques spécifiques		Structure à profils	Structure à losanges	Chevauchement large	Bitume autoadhésif	Armature en polyester	Armature en voile de verre
Application		Rouleau à soudure rapide	Rouleau distributeur de pression de vapeur	Rouleau pour fixation mécanique	Rouleau autoadhésif	Diverses	Diverses
Sorte de bitume disponible	APP			X	X		X
	SBS			X	X	X	
	Polymères	X	X	X	X	X	X
Armement disponible/insertion	Voile de verre				X		X
	Polyester			X		X	
	Polyester-voile de verre	X	X		X		
Mode de fixation recommandé	Autoadhésif		X		X		
	Soudé à la flamme	X	X			X	X
	Posé en indépendance	X		X		X	X
	Mécanique			X		X	

4 - Choix de sous-couche en fonction du support

4.1 - Isolant IKO enertherm

PLAT DE TOITURE (adhérence partielle !)					
Mode de pose de la sous-couche	Type d'isolant	Type de sous-couche	Finition de la sous-couche		Épaisseur
			Face supérieure	Face inférieure	
Autoadhésif	IKO enertherm ALU	IKO base Quadra T/SA IKO base Quadra F/SA	Talc / Sable Feuille thermofusible	Structure à losanges avec bitume autoadhésif	2,5 mm
Soudé à la flamme	IKO enertherm BM	IKO base Quadra T/F	Talc / Sable	Structure à losanges avec feuille thermofusible	3 mm
Posé en indépendance	IKO enertherm ALU	IKO base Turbo F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable Pas de structure à losanges	3 mm
Mécanique	IKO enertherm ALU	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable Pas de structure à losanges	2,6 mm 3 mm

PARTIES VERTICALES (pas de collage partiel !)					
Mode de pose de la sous-couche	Type d'isolant	Type de sous-couche	Finition de la sous-couche		Épaisseur
			Face supérieure	Face inférieure	
Autoadhésif	IKO enertherm ALU	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talc / Sable Feuille thermofusible	Bitume autoadhésif	2,5 mm 2,8 mm
Soudé à la flamme	IKO enertherm BM	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
Mécanique	IKO enertherm ALU	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm



4.2 - Autres supports

PLAT DE TOITURE					
Type de support	Mode de pose de la sous couche	Type de sous-couche	Finition de la sous-couche		Épaisseur
			Face supérieure	Face inférieure	
Béton coulé Béton préfabriqué	Soudé à la flamme	IKO base Quadra T/F IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Structure à losanges avec feuille thermofusible Feuille thermofusible	3 mm
	Posé en indépendance	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
Mortier (isolant)	Soudé à la flamme	IKO base Quadra T/F	Talc / Sable	Structure à losanges avec feuille thermofusible	3 mm
	Posé en indépendance	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
Tôles d'acier profilées	Autoadhésif	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talc / Sable Feuille thermofusible	Bitume autoadhésif	2,5 mm 2,8 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Panneaux en fibrociment/ Aggloméré/ Multiplex	Autoadhésif	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talc / Sable Feuille thermofusible	Bitume autoadhésif	2,5 mm
	Posé en indépendance	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F IKO base Quadra T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible Structure à losanges avec feuille thermofusible	3 mm
Sol en planches	Posé en indépendance	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
EPS nu	Posé en indépendance	IKO base V3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
	Mécanique	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
EPS revêtu	Soudé à la flamme	IKO base Quadra T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Posé en indépendance	IKO base V3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Laine de roche	Posé en indépendance	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
	Bitume chaud	IKO base V3 F/T IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Verre cellulaire	Bitume chaud	IKO base V3 F/T IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm

PARTIES VERTICALES (Pas de collage partiel!)					
Type de support	Mode de pose de la sous couche	Type de sous-couche	Finition de la sous-couche		Épaisseur
			Face supérieure	Face inférieure	
Mortier (isolant) Béton coulé Béton préfabriqué	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Panneaux en fibrociment/ Aggloméré/ Multiplex	Autoadhésif	IKO base Stick T/SA IKO base Stick SBS F/SA	Talc / Sable Feuille thermofusible	Bitume autoadhésif	2,5 mm 2,8 mm
	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Sol en planches	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
EPS nu	Mécanique	IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	3 mm
EPS revêtu	Soudé à la flamme	IKO base Quadra T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Laine de roche	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm
	Mécanique	IKO base Tecno F/T* IKO base P3 F/T	Feuille thermofusible	Talc / Sable	2,6 mm 3 mm
Verre cellulaire	Soudé à la flamme	IKO base Turbo T/F	Talc / Sable	Feuille thermofusible	3 mm

*** IMPORTANT!**

Vérifiez toujours l'agrément technique de la couche supérieure dans le cadre d'une structure conforme à l'ATG et Broof. Vous pouvez déterminer le type de membrane adapté en fonction du type de support, de la structure portante et de la méthode de fixation désirée. Consultez votre conseiller IKO pour plus d'informations.

COLLECTIONNEZ TOUS NOS GUIDES IKO !!

Le présent Guide fait partie de notre série de Guides IKO.

Par ces documents de référence, nous expliquons les différents aspects techniques des toitures plates qui sont importants pour l'architecte et le couvreur.

Nous avons rédigé cette série de guides en nous basant sur notre expertise et notre expérience de fabricant en revêtements d'étanchéité, de matériaux d'isolation et produits d'étanchéité liquide. C'est volontiers que nous partageons avec vous nos connaissances sur les toitures plates. Plus qu'une simple énumération de conseils utiles, ces documents reflètent surtout une philosophie de qualité pragmatique que nous souhaitons mettre en avant avec un souci du détail qui profitera au maître d'ouvrage et au professionnel de la couverture de toiture.

Réalisez un ouvrage à partir de l'ensemble de nos **guides** que vous consulterez encore durant de nombreuses années ou lisez-les en ligne sur le site web IKO. Notre Collection de guides est régulièrement complétée par de nouvelles informations intéressantes.



Le présent document est rédigé au mieux, compte tenu de la connaissance et de l'expérience techniques, sans garanties en matière d'éléments cachés et sans tenir compte des technologies qui ne sont pas encore suffisamment éprouvées à la date de l'établissement du document. IKO n'a jamais aucune obligation de résultat avec la rédaction de ce document. À aucun moment, le présent document ne peut engager la responsabilité d'IKO. Pour un avis spécifique, veuillez toujours consulter votre conseiller IKO.



*Envie de lire en ligne?
Scannez ici!*



MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ | ÉTANCHÉITÉ LIQUIDE | ISOLATION

IKO sa - d'Herbouvillekaai 80 - 2020 Anvers - Belgique - +32 3 248 30 00 - <https://be.iko.com>