

**NOUVEAUTÉ: SikaRoof® AT**



## GUIDE DE MISE EN ŒUVRE SikaRoof® AT / Sarnafil® TG/TS

SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ POUR TOITURES PLATES  
ÉDITION 2025

**BUILDING TRUST**



## **Déclaration de réserves concernant les informations des produits et systèmes**

Les informations ci-dessus, en particulier les suggestions pour la mise en œuvre et l'utilisation de nos produits, reposent sur nos connaissances et notre expérience dans des cas normaux, à condition que les produits aient été entreposés et utilisés dans les règles de l'art. En raison des différents matériaux, supports et conditions de travail divergentes, une garantie de résultat de travail ou une responsabilité, quelle que soit la relation juridique, ne peut être justifiée ni par les présentes remarques, ni par une consultation orale, à moins que nous ne soyons responsables par intention délibérée ou par négligence grave. Dans ce cadre, l'utilisateur doit prouver que toutes les connaissances nécessaires à une évaluation appropriée et prometteuse par Sika ont été transmises par écrit à Sika en temps utile et dans leur intégralité. L'utilisateur doit vérifier l'adéquation des produits avec l'utilisation prévue. Sous réserve de modification des spécifications de produit. Les droits de propriété de tiers doivent être respectés. Au demeurant, nos conditions de vente et de livraison respectives s'appliquent. La dernière fiche produit locale, qui peut nous être demandée, s'applique.

# CONTENU

|  |   |
|--|---|
| <b>Remarques relatives à l'utilisation d'appareils électriques, de machines et d'équipements de travail mobiles.</b> | 5 |
| <b>Remarques relatives à la manipulation de solvants.</b>  | 6 |

## Basés générales

|   |    |
|---|----|
| ■ Membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT / Sarnafil®T                         | 7  |
| ■ Déroulement du chantier   | 13 |
| ■ Compatibilité   | 14 |
| ■ Préparation des soudures / nettoyage  | 15 |
| ■ Soudage manuel  | 17 |
| ■ Soudage à l'automate  | 20 |
| ■ Essai de soudage  | 22 |
| ■ Contrôle des soudures pendant et après le soudage                                     | 24 |
| ■ Soudage du joint transversal  | 25 |
| ■ Façonnage d'arêtes et de gorges   | 26 |
| ■ Collage de raccords et terminaisons   | 27 |
| ■ Raccords et fermetures de bord collés   | 30 |
| ■ Installation de fixation de bord / fixation de la gorge / protection contre le pelage | 32 |
| ■ Matériaux d'étanchéité pour raccords et finitions                                     | 33 |
| ■ Système de raccordement Sarnafil® Dilatec® ER300                                      | 35 |

## Pare-vapeur

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| ■ Membranes pare-vapeur Sarnavap®    | 36 |
| ■ Membranes pare-vapeur bitumineuses | 38 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tuyau de contrôle Sarnafil®T – instructions de montage</b> | 39 |
|---|----|

## Structures de système

|   |    |
|---|----|
| ■ SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement                |    |
| – Système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire)             | 41 |
| – Système de fixation Sarnafast® (fixation par points)          | 43 |
| – Système de fixation par tubes Sarnafast® (fixation par point) | 46 |
| ■ Sarnafil® TG 76 FSA autocollant                               | 47 |
| ■ Sarnafil® TG 76 Felt PS collé sur toute la surface            | 49 |

## Traitement

|  |    |
|--|----|
| ■ Désignation des angles et pièces moulées d'angle | 51 |
| ■ Angle intérieur avec pièce moulée type I         | 52 |
| ■ Angle extérieur avec pièce moulée type A         | 53 |
| ■ Angle intérieur avec fronce verticale            | 54 |
| ■ Angle intérieur avec fronce horizontale          | 56 |
| ■ Angle extérieur avec angle rapporté              | 59 |
| ■ Raccordement contre acrotère / mur arrondi       | 62 |

# CONTENU

## Détails standards

|   |     |
|---|-----|
| ■ Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® . . . . .                           | .64 |
| ■ Fermeture avec cornière garde-gravier . . . . .                             | .71 |
| ■ Fermeture avec cornière et bandeau de rive – détail 1.5 . . . . .           | .72 |
| – Angle intérieur . . . . .   | .73 |
| – Angle extérieur. . . . .  | .76 |
| ■ Coupole pyramidale . . . . .  | .79 |
| ■ Coupole ronde et conique . . . . .  | .84 |
| ■ Naissance d'eau pluviale/trop-plein de sécurité Sarnafil® T . . . . .       | .87 |
| ■ Gargouille Sarnafil® T. . . . .   | .88 |
| ■ Recouvrement de tuyau de ventilation avec pièce moulée Sarnafil® T. . . . . | .89 |
| ■ Recouvrement de tuyau de ventilation avec lé d'étanchéité . . . . .         | .90 |
| ■ Raccordement à des tuyaux pénétrants inclinés . . . . .                     | .94 |

## Raccords et terminaisons spécifiques

|  |     |
|--|-----|
| ■ Liaison avec d'autres membranes d'étanchéité synthétique . . . . . | .96 |
| ■ Joint de dilatation sur sous-structure séparée . . . . .           | .97 |

## Sécurité / contrôle

|  |     |
|--|-----|
| ■ Fermeture d'étape journalière . . . . .              | .98 |
| ■ Compartimentage sur pare-vapeur bitumineux . . . . . | .99 |
| ■ Système SikaRoof® SmartControl . . . . .             | 100 |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Coordonnées Sika Schweiz AG. . . . .</b> | <b>101</b> |
|---|------------|

## REMARQUES RELATIVES À L'UTILISATION D'APPAREILS ÉLECTRIQUES, DE MACHINES ET D'ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL MOBILES:

- Ne commencer le travail que si une connaissance suffisante des instructions de service (du fabricant) est disponible.
- Avant d'utiliser des machines électriques (outils), contrôler leur état.
- Mettre les machines et outils électriques en et hors service au moyen des interrupteurs.
- En cas de panne de courant, débrancher la fiche de la prise électrique pour éviter toute remise en marche incontrôlée de l'équipement électrique.
- Effectuer des travaux manuels lourds à proximité de lignes aériennes uniquement si la distance de sécurité est assurée. Il en va de même pour les travaux sur des échafaudages, échelles, nacelles élévatrices, etc.
- En cas de suspicion ou d'apparition d'une erreur sur l'équipement électrique (bruit inhabituel, étincelles, odeur d'isolation brûlée, sensation de picotement lors du contact avec l'équipement, etc.), couper immédiatement l'alimentation électrique et / ou débrancher la fiche.
- Toujours débrancher les machines du réseau électrique lors des changements d'emplacement.
- Éviter tout type de réparation temporaire de câbles et de conduites défectueux. Les novices ne sont pas autorisés à effectuer des réparations sur les équipements électriques. Utiliser uniquement des matériaux appropriés pour l'isolation.
- Les équipements électriques mobiles peuvent être utilisés dans un environnement humide (par ex. avec les mains ou les pieds humides, dans des zones avec des projections ou des gouttes d'eau) uniquement s'ils sont spécialement conçus pour de telles conditions ambiantes (classes de protection IP).
- En cas de pluie, de neige ou d'orage, arrêter le travail en plein air et débrancher les équipements électriques mobiles de la prise.

## REMARQUES RELATIVES À LA MANIPULATION DE SOLVANTS

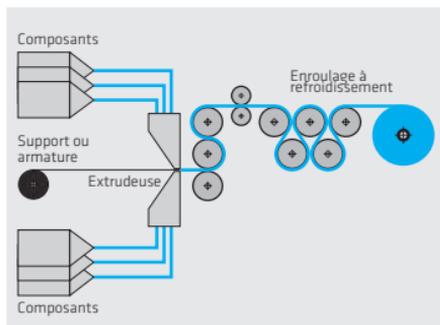
- Informer les employés des dangers possibles et des mesures de protection, même lors de la manipulation de seulement quelques millilitres de solvant.
- Utiliser le moins de solvants possible.
- Sur le lieu de travail, tenir à disposition au maximum la quantité nécessaire pour une journée de travail.
- Éviter la formation d'aérosols par pulvérisation de solvants.
- Toujours tenir l'environnement de travail rangé et propre.
- Maintenir les voies d'évacuation et de sauvetage dégagées.
- Marquer les conteneurs transvasés et remplis de sorte qu'au minimum les substances dangereuses contenues et les dangers qui en découlent soient clairement identifiables (nom de la substance et pictogramme SGH).
- Ne pas utiliser de conteneurs alimentaires pour conserver ou entreposer des substances dangereuses.
- Remettre les conteneurs (partiellement) vidés et les déchets de solvants au point de collecte local des polluants.
- Les conteneurs de solvants doivent être entreposés ou tenus à disposition dans des bacs collecteurs ou sur des palettes avec collecteurs.
- Les vapeurs de solvant sont plus lourdes que l'air. Dans les locaux de travail et d'entreposage, il convient donc de s'assurer qu'aucune vapeur de solvant ne puisse s'accumuler dans les zones basses telles que les fosses de travail, les installations en sous-sol, les canaux et puits, par ex. au moyen de recouvrements.
- Tenir les conteneurs et les récipients de nettoyage fermés.



Respecter les prescriptions des fiches techniques santé-sécurité respectives.

## BASES GÉNÉRALES

### Membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT et Sarnafil® T



### Les membranes d'étanchéité synthétique Sarnafil® TPO

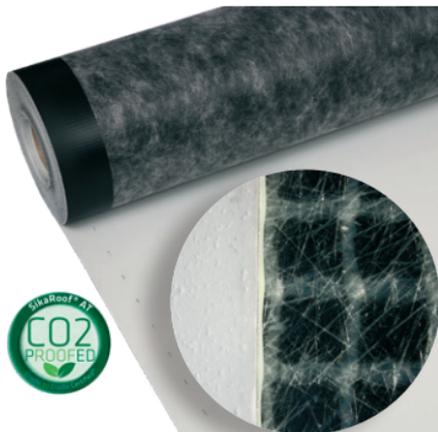
sont constituées d'un alliage synthétique de polyoléfines thermoplastiques (TPO) de grande qualité. Elles sont fabriquées avec le plus grand soin par enduction par extrusion sur des installations spécialement conçues à cet effet.

Sarnafil® est fondé sur les technologies synthétiques TPO et satisfait des exigences écologiques élevées.

Sarnafil® TPO est synonyme aussi bien de 30-nombreuses années d'expérience dans le domaine des membranes d'étanchéité synthétique que d'une gamme complète de produits d'étanchéité pour toitures plates de grande qualité.

# BASES GÉNÉRALES

## Membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT et Sarnafil® T



Cradle to cradle est un concept au sens de l'économie circulaire. Dès le développement du produit, l'ensemble du cycle de vie jusqu'à la fin de l'utilisation est considéré en cinq catégories. Ces catégories sont: la santé des matériaux, le cycle des matériaux, les énergies renouvelables, la gestion de l'eau et la responsabilité sociale. À ce jour, SikaRoof® AT C2C est la seule étanchéité synthétique à être certifiée.



SikaRoof® AT satisfait les exigences écologiques et sanitaires les plus élevées des labels eco-bau et MINERGIE-ECO et reçoit l'évaluation "eco-1", ce qui signifie:

- Très approprié pour MINERGIE-ECO
- Correspond à la 1ère priorité ECO-BKP

### SikaRoof® AT - Hybrid-TPO

est une membrane d'étanchéité synthétique adaptée aussi bien à la pose libre sous charge qu'à la fixation mécanique. SikaRoof® AT est posé sur une pente de toiture allant jusqu'à 20°. Une combinaison de mat en fibres de verre et de tissu polyester sert de renfort pour garantir la plus grande stabilité dimensionnelle possible et une force de traction maximale. Au dos, la membrane est équipée d'un non-tissé de polypropylène 70 g/m<sup>2</sup>. Couleur: côté supérieur gris fenêtré RAL 7040, côté inférieur contrecollage de non-tissé anthracite

- **Avantage majeur :** aucune préparation des soudures ne doit être effectuée. La zone de soudage doit être propre.
- Compatible avec tous les accessoires Sarnafil® T
- Utiliser SikaRoof® AT ou Sarnafil® T 66-15 D pour la réalisation de travaux de détails manuels sans pièces moulées
- Le non-tissé au dos est identique à la membrane de surface et n'a aucun effet sur la qualité des soudures lors de la jonction (soudage direct côté inférieur du non-tissé sur le côté supérieur de la membrane ou inversement).
- Il est recommandé de raboter les bords en T avec le rabot à dégrossir à partir d'une température extérieure de 20°C.
- Si une température trop élevée est appliquée pendant l'opération de soudage manuel, le tissu peut se profiler sur la surface et / ou le bord de soudure peut s'estomper. Réduire alors la température ou augmenter la vitesse.

## SikaRoof® AT

Plus de sécurité sur le chantier et lors de la planification

LES AVANTAGES DES ÉTANCHÉITÉS ÉPROUVÉES Sarnafil® T ont été développés pour créer une génération de produits encore plus performante – SikaRoof® AT (Advanced Technology).

### Avantages uniques de SikaRoof® AT



#### Résistance maximale

Donc adapté à CHAQUE structure de toiture, qu'elle soit végétalisée, recouverte de gravier, nue ou sous des installations solaires.



#### Grande résistance au glissement

Empêche les accidents et peut être installé en toute sécurité même par temps humide.



#### Extrêmement flexible

Des détails complexes peuvent être réalisés facilement même à des températures basses et élevées.



#### Absolument sans solvants

Aucun produit nocif n'est utilisé, que ce soit pour la production ou le traitement.



#### Sans flamme

Sécurité grâce au soudage thermique – très faibles émissions de bruit/d'odeur



#### Protection anti-racines non toxique

Aucune couche anti-racines supplémentaire n'est nécessaire, aucun lavage de poison possible en cas de pluie.



#### Pose rapide

Plus besoin de préparation des soudures: économise beaucoup de temps et la toiture est étanchée rapidement et facilement.



#### En pôle position en matière d'écologie

Satisfait tous les labels écologiques et est recommandé par eco-bau comme 1ère priorité. Faible empreinte carbone: sur 1000 m<sup>2</sup>, plus de 20 tonnes de CO<sub>2</sub> peuvent être économisées.

Lien direct vers les instructions de traitement de SikaRoof® AT:



Toutes les infos concernant SikaRoof® AT:



## SikaRoof® AT

Une membrane pour tous les systèmes

### Accessoires Sarnafil® T

La vaste **gamme d'accessoires Sarnafil® T** permet de nombreuses variantes de combinaison. Tous les produits mentionnés dans la liste des prix peuvent également être utilisés sans problème avec SikaRoof® AT.



Angles moulés



Éléments de drainage



Revêtements de tuyaux

### Utilisation universelle

**SikaRoof® AT** offre une sécurité de planification car il peut être utilisé universellement pour toutes les applications – qu'il soit fixé mécaniquement ou lesté.



Lesté avec végétalisation



Lesté avec revêtement



Lesté avec gravier



Fixation mécanique

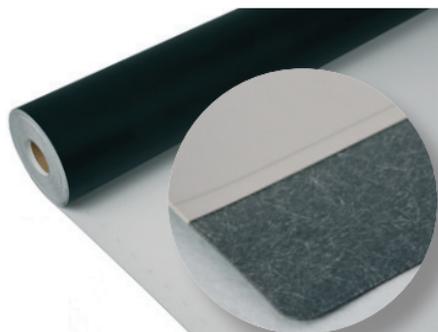


Installations photovoltaïques

Une membrane pour toutes les structures – **SikaRoof® AT**

## BASES GÉNÉRALES

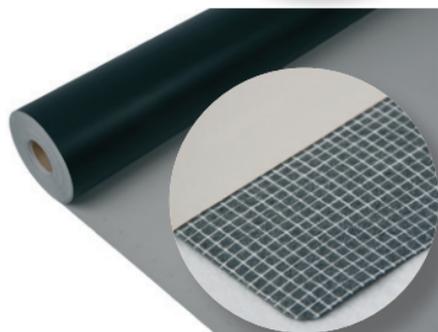
### Membrane d'étanchéité synthétique Sarnafil® T



#### Sarnafil® TG

est une membrane d'étanchéité synthétique adaptée à la pose libre sous charge et aux raccords. Sarnafil® TG est fabriqué avec un insert en mat en fibres de verre sans variation de longueur (étirage) et ne présente donc aucune variation dimensionnelle pertinente sur la toiture sous l'influence de la chaleur.

Couleur: côté supérieur beige ou gris fenêtré, côté inférieur noir



#### Sarnafil® TS

est une membrane d'étanchéité synthétique adaptée à la fixation mécanique et aux raccords. Une combinaison de voile en fibres de verre et de tissu polyester sert de renfort. Cela confère à Sarnafil® TS une force de traction maximale élevée et l'allongement maximal à la force de traction relativement faible requis pour la fixation mécanique.

Couleur: côté supérieur beige ou gris fenêtré (similaire RAL 7040), côté inférieur noir

## BASES GÉNÉRALES

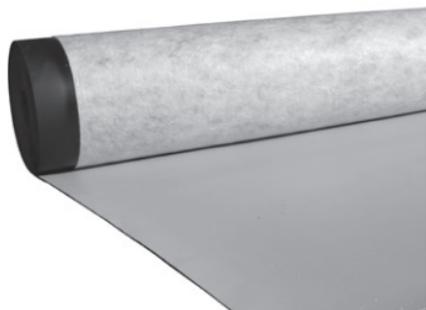
### Membrane d'étanchéité synthétique Sarnafil® T



#### Sarnafil® TG 76 FSA

est une membrane d'étanchéité synthétique autocollante adaptée au collage sur des toitures sans charge. Le contrecollage côté inférieur en non-tissé de polyester autocollant avec fibres de verre sert de pont d'adhérence et de couche de nivellement pour le collage direct sur une grande surface sur par ex. une isolation thermique en polystyrène expansé.

Couleur: côté supérieur beige, gris fenêtre (similaire RAL 7040), côté inférieur contre-collage de non-tissé autocollant



#### Sarnafil® TG 76 Felt PS

est une membrane d'étanchéité synthétique adaptée au collage sur des toitures sans charge (toiture collée). Sarnafil® TG 76 Felt PS est posé sur une pente de toiture allant jusqu'à 20°. La structure et le processus de production sont similaires à ceux de Sarnafil® TG 66. Le contrecollage de non-tissé de polyester côté inférieur sert de pont d'adhérence et de couche de nivellement pour le collage direct sur une grande surface sur des isolations thermiques en polystyrène expansé ou PU, etc.

Couleur: côté supérieur beige ou gris fenêtre (similaire RAL 7040), côté inférieur contre-collage de non-tissé



#### Sarnafil® T 66-15 D

est une bande Sarnafil® T homogène de 50 cm de large pour la formation facile et sûre des détails avec une excellente élasticité. Utilisable sur les deux faces.

Couleur: un côté beige – un côté gris fenêtre

## BASES GÉNÉRALES

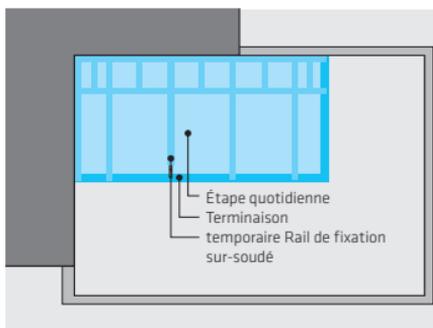
### Déroulement du chantier



Les membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT et Sarnafil® T doivent être protégées contre les intempéries sur le chantier. Si les rouleaux de Sarnafil® T sont entreposés au sec et propres, la préparation des soudures peut être réduite à un minimum. **Pour SikaRoof® AT, aucune préparation des soudures n'est nécessaire.**

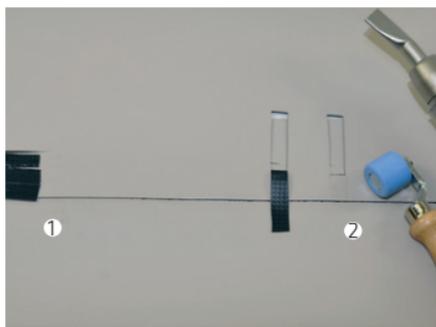
#### Remarque:

**La charge de poids maximale du support doit être prise en compte.**



Lors de l'exécution de l'étanchéité de toiture plate, la procédure doit être planifiée avec précision et adaptée aux conditions respectives du chantier et météorologiques:

- Les fermetures journalières doivent être subdivisées avec précision
- L'évacuation des eaux de pluie doit être garantie à tout moment
- Garantir l'étanchéité des arrêt quotidiens (fermetures journalières, raccords et terminaisons, sur-soudage des rails de fixation, ...)



Le respect systématique des instructions de pose et l'inspection correspondante des soudures constituent la base d'une étanchéité à sécurité de fonctionnement.

#### Particulièrement important:

- Essai de soudage quotidien avec chaque appareil de soudage utilisé
  - Essai de soudage pour la vérification des valeurs de réglage de température (soudage manuel et automatisé)
  - Contrôle des soudures pendant et après le soudage thermique
- ① Test de pelage le long de la soudure
  - ② Test de pelage perpendiculairement à la soudure

## BASES GÉNÉRALES

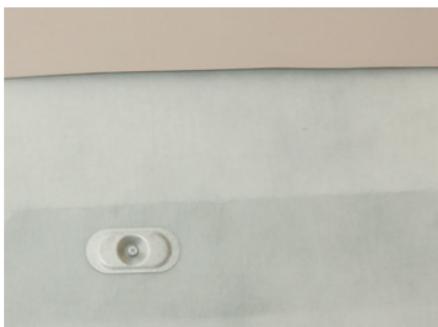
### Compatibilité



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** résiste aux influences environnementales et à de nombreuses influences chimiques. Pour toute question spécifique, contacter notre service technique d'application.



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** est adapté à la pose directe ou au collage direct sur des étanchéités bitumineuses existantes, nettoyées et planes, par ex. lors de la rénovation de toitures plates anciennes. Une couche de nivellement ou de séparation est généralement nécessaire (excepté pour les systèmes collés). Elle empêche également d'éventuels colorations. Pour les cloisonnements, SikaRoof® AT / Sarnafil® T est soudé à la flamme directement sur le pare-vapeur bitumineux.



**SikaRoof® AT / Sarnafil® T** peut être posé sur toutes les couches d'isolation thermique adaptées à la couverture (excepté la résine phénolique) et les couches de nivellement.

**Une couche de protection anti-incendie est nécessaire le cas échéant pour les toitures fixées mécaniquement.**

Les directives actuelles de l'AEAI doivent être prises en compte.

## BASES GÉNÉRALES

### Préparation des soudures/ nettoyage de Sarnafil® T

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

Pour Sarnafil® T, la zone de soudure doit être prétraitée juste avant le soudage des deux côtés avec Sarnafil® T Prep et un chiffon de nettoyage approprié résistant aux solvants. Laisser ensuite aérer. Exception: soudage avec Sarnamatic® avec buse Prep.

### Procédure de nettoyage SikaRoof® AT / Sarnafil® TG 66 / Sarnafil® TS 77

|                     | État de l'étanchéité  | Mesures dans la zone de chevauchement  |
|---------------------|---|--|
| Phase de chantier   | Membrane Sarnafil® T propre   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Préparer la zone de soudure des deux côtés avec un chiffon de nettoyage propre imbibé de <b>Sarnafil® T Prep</b></li><li>■ Laisser sécher Sarnafil® T Prep</li></ul>   |
|                     | Membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® T souillée (poussière de perçage non adhérente, saleté de chantier, résidus de bitume)                  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Essuyer la saleté non adhérente</li><li>■ Si nécessaire pré-nettoyer à l'eau, sécher</li><li>■ Nettoyer avec Sarnafil® T Prep (alternativement avec Sika® Speed Clean)</li><li>■ Préparer la soudure des deux côtés avec un chiffon de nettoyage propre imbibé de Sarnafil® T Prep</li><li>■ Laisser sécher Sarnafil® T Prep</li></ul>   |
| Phase d'utilisation | Membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® T fortement souillée (travaux de réparation, travaux complémentaires en cas d'extensions ou similaires) | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Essuyer la saleté non adhérente</li><li>■ Nettoyer avec de l'eau, un nettoyant universel aqueux et éventuellement une brosse, sécher</li><li>■ Nettoyer avec Sika® Speed Clean</li><li>■ Alternativement: nettoyer avec Sarnafil® T Clean (sur un côté) et laisser sécher (ne pas superposer les membranes).</li><li>■ Préparer la soudure des deux côtés avec un chiffon de nettoyage propre imbibé de Sarnafil® T Prep</li><li>■ Laisser sécher Sarnafil® T Prep</li></ul> |

Afin d'épargner un effort de nettoyage accru, il est conseillé de poser le nouveau matériau d'étanchéité sous la membrane de toiture existante.

**Consigne de sécurité: lors du travail avec des produits de nettoyage et l'agent de préparation des soudures, un équipement de protection approprié doit être utilisé (par ex. des gants résistants aux solvants, des lunettes de protection, etc.). Attention: éviter le contact entre les produits de nettoyage contenant des solvants et les plaques en polystyrène!**

Les fiches techniques santé-sécurité des produits chimico-techniques de Sika sont disponibles sur Internet à l'adresse [www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch). Les versions papier peuvent être demandées à l'adresse:

Sika Schweiz AG, Industriestrasse 26, 6060 Sarnen, T 058 436 79 66, [info.dach@ch.sika.com](mailto:info.dach@ch.sika.com)

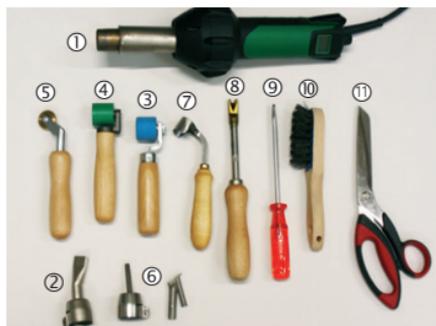
## BASES GÉNÉRALES

### Aperçu bref des produits de nettoyage

| Produit de nettoyage   | Application   |
|--|---|
| <p><b>Sarnafil® T Prep</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Produit de préparation des soudures pour Sarnafil® T</li><li>■ Produit de nettoyage pour salissures légères</li></ul> <p>Tailles de bidon: 5 litres, 10 litres</p>  |
| <p><b>Wet Task-Set</b></p>       | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Lingettes de préparation des soudures dans un seau distributeur pratique pouvant être rempli de Sarnafil® T Prep.</li></ul> <p>1 rouleau de molleton avec 280 lingettes</p>   |
| <p><b>Sarnafil® T Clean</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Produit de nettoyage pour les membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT/ Sarnafil® T fortement encrassées.</li></ul> <p>Tailles de bidon: 2 litres</p>   |
| <p><b>Solvent T-660</b></p>     | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Produit de nettoyage pour résidus d'adhésif sur les membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT / Sarnafil® T</li><li>■ Produit de nettoyage pour dégraisser les tôles</li><li>■ Diluant pour Sarnacol® T 660</li></ul> <p>Taille de bidon: 5 litres</p> |

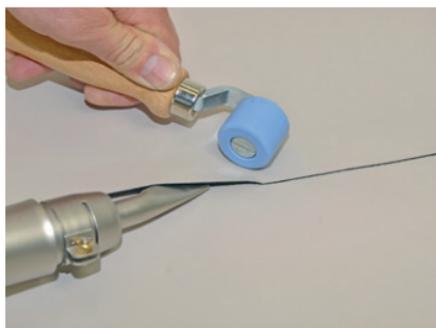
# BASES GÉNÉRALES

## Soudage manuel



### Outils de mise en œuvre

- ① Appareil de soudage manuel avec affichage numérique de la température
- ② Buse de soudage de 20 mm de large (buse de soudage de 40 mm de large non illustrée)
- ③ Rouleau presseur (100 % Téflon bleu)
- ④ Rouleau presseur (silicone vert)
- ⑤ Rouleau en laiton
- ⑥ Buses de soudage circulaire et rapide
- ⑦ Coupe-bords
- ⑧ Rabot à dégrossir
- ⑨ Tournevis arrondi
- ⑩ Brosse métallique
- ⑪ Ciseaux



### Avant le soudage, la buse doit être nettoyée au moyen de la brosse métallique.

Des soudures droites plus longues peuvent être soudées avec la buse de 40 mm de large.

La buse de 20 mm de large est utilisée pour le soudage dans les zones de raccordement et de terminaison (conceptions détaillées).

Pour un soudage optimal, il convient de s'assurer que toute la section de sortie d'air se trouve à l'intérieur du chevauchement de soudure.



### Vidéo de traitement pour le soudage manuel (préparation de soudures requise uniquement pour Sarnafil® T)



# BASES GÉNÉRALES

## Soudage manuel



La section de sortie d'air de la buse de soudage doit être uniformément large et ouverte sur toute la largeur.

La buse de soudage doit être mise en place de manière étanche sur le col de logement de l'appareil de soudage manuel.



Le régulateur d'air doit être ouvert et les orifices de passage d'air doivent être exempts de poussière.

Les dépôts de poussière et de saleté sont éliminés de la buse de préférence avec un pinceau ou avec de l'air comprimé.

### Valeurs de réglage

SikaRoof® AT, Sarnafil® TG 667TS 77

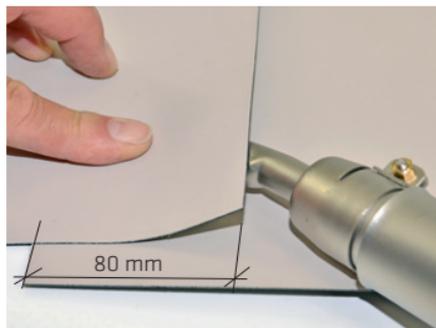
| Appareil de soudage manuel Leister:     | Buse 20 mm  | Buse 40 mm |
|---|-------------|------------|
| Triac ST                                | 4.5 - 5     | 5 - 5.5    |
| Appareils de soudage manuels numériques | 280 - 320°C |            |

La température de soudage doit être adaptée à la largeur de la buse de soudage respective, à la température extérieure, à l'humidité et aux différents types d'appareil et de matériau.

## BASES GÉNÉRALES

### Soudage manuel

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

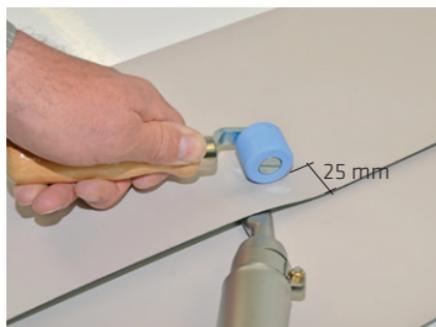


#### Opération de soudage

Les membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT / Sarnafil® T doivent se chevaucher sur au moins 80 mm\*. Il est autorisé de chevaucher la membrane de toiture contre l'écoulement d'eau ou de la remonter sur des surfaces verticales / inclinées puis de la souder.

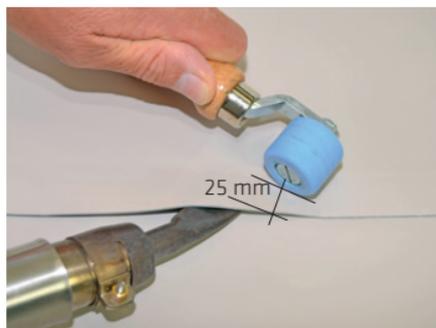
#### 1. Pointage du chevauchement.

Un pointage est une liaison détachable. Les pointages doivent être placés directement derrière la soudure



#### 2. Pré-soudage

Pré-souder dans la zone de chevauchement arrière de sorte qu'il reste une ouverture d'env. 25 mm de large pour le soudage final avec la buse de soudage de 20 mm de large.



#### 3. Soudage final

À cet effet, le rouleau presseur doit être guidé parallèlement à la sortie d'air de la buse de soudage à une distance d'environ 25 mm. Toujours faire rouler le rouleau presseur au-delà du bord de soudure

#### 4. Contrôle des soudures

Un petit cordon de soudure doit être visible.

\* Sur les membranes contrecollées au dos, le bord de membrane non contrecollé est la zone de chevauchement

# BASES GÉNÉRALES

## Soudage à l'automate



Sarnamatic® 681



Sarnamatic® 661 Plus



Leister Uni Roof



Leister Varimat

### SikaRoof® AT

| <u>Appareil</u>                  | <u>Temp. / niveau</u> | <u>Quantité d'air</u> | <u>Avance</u> |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Sarnamatic® 681 (sans buse Prep) | 470 °C                | 100%                  | 3 m / min.    |
| Sarnamatic® 661 (sans buse Prep) | 420 °C                | 14'000                | 3 m / min.    |
| Leister Uni Roof                 | 470 °C                | 100%                  | 2.5 m / min.  |
| Leister Varimat                  | 450 °C                | 100%                  | 3 m / min.    |

### Sarnafil® T

| <u>Appareil</u>                  | <u>Temp. / niveau</u> | <u>Quantité d'air</u> | <u>Avance</u> |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| Sarnamatic® 681 (sans buse Prep) | 460 °C                | 90%                   | 3 m / min.    |
| Sarnamatic® 661 (sans buse Prep) | 380 °C                | 14'000                | 3 m / min.    |
| Leister Uni Roof                 | 470 °C                | 100%                  | 2.5 m / min.  |
| Leister Varimat                  | 450 °C                | 100%                  | 3 m / min.    |

La valeur de réglage de base doit être vérifiée au moyen du modèle de soudures et adaptée si nécessaire.

## BASES GÉNÉRALES

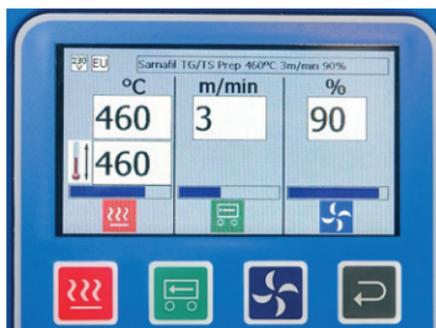
### Exemple de soudage à l'automate avec Sarnamatic® 681

Les appareils Sarnamatic® techniquement aboutis ont été spécialement développés pour le soudage à air chaud des membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT / Sarnafil®. Sarnamatic® offre une sécurité maximale grâce à la régulation électronique, à l'affichage numérique de la température, à la régulation de la quantité d'air et de la vitesse de soudage. Les instructions de service fournissent des informations détaillées concernant la manipulation de cet appareil. Pour le soudage automatique, SikaRoof® AT / Sarnafil® doit présenter un chevauchement de minimum 80 mm\*.

#### Poids supplémentaire

Pour le soudage de SikaRoof® AT, Sarnafil® TG et Sarnafil® TS, le poids supplémentaire existant doit être utilisé!

**La buse doit être nettoyée avec une brosse métallique avant le début et après l'achèvement de la soudure respective.**



#### Affichage de température Buse Prep 460°C (Sarnafil® T)

La température de soudage est maintenue constante. Les chutes de tension sont détectées et compensées par l'appareil.



#### Buse Prep pour la préparation intégrée des soudures avec Sarnafil® T.

Avec la buse Prep, la préparation des soudures et le soudage sont effectués de manière sûre et économique en une seule opération. Avec Sarnafil® T Prep, la préparation des soudures est ainsi supprimée.

**IMPORTANT: pour SikaRoof® AT, travailler sans buse Prep.**

\* Sur les membranes contrecollées au dos, le bord de membrane non contrecollé est la zone de chevauchement

# BASES GÉNÉRALES

## Essai de soudage

Un soudage sûr de la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® T est garanti par :

- Un entretien régulier des appareils de soudage / automates de soudage
- Un test de fonctionnement sur les appareils de soudage / automates de soudage avant chaque utilisation
- Un soudage d'essai avec test de pelage avant l'opération de soudage au sens propre
- Un contrôle des soudures pendant le soudage
- Un contrôle des soudures après le soudage

### Essai de soudage

Avant le soudage de la surface de toiture, un soudage d'essai avec test de pelage doit être effectué. Le soudage d'essai sert au contrôle des valeurs de réglage des appareils de soudage et, si nécessaire, à l'adaptation aux conditions du chantier.

L'introduction d'une tôle (aluminium, acier) comme aide au commencement et à la sortie sur l'extrémité de membrane respective est impérativement nécessaire pour obtenir une transition propre entre la soudure automatisée et la soudure manuelle.



Soudage automatisé



Soudage manuel  
Sarnafil® T

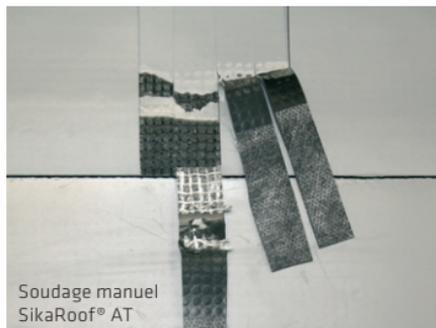
### Soudures automatisés et manuels.

La soudure complètement refroidie est contrôlée en tirant vers le haut la membrane supérieure au début ou à la fin d'une soudure (tirer dans le sens de la soudure). Cela permet de déterminer si un soudage continu a été atteint sur toute la section de la largeur de la soudure.

**Le soudage continu doit présenter une largeur minimale de 20 mm. Pour ce faire, un test de pelage habituel le long de la soudure s'est révélé pratique sur le chantier.**

## BASES GÉNÉRALES

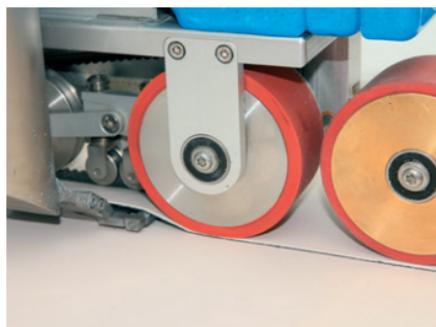
### Soudage d'essai



Soudage manuel  
SikaRoof® AT



Fissuration irrégulière:  
soudure médiocre



**Effectuer un test de pelage perpendiculairement à la soudure de manière analogue pour SikaRoof® AT. Le soudage continu doit présenter une largeur minimale de 20 mm.**

La température et la vitesse doivent être vérifiées périodiquement avant et pendant le soudage.

#### **Test de pelage le long de la soudure - pour SikaRoof® AT / Sarnafil® T**

Une fissuration irrégulière indique un nettoyage insuffisant, une préparation insuffisante des soudures ou des automates réglés de manière incorrecte.

En règle générale, ce qui suit s'applique: La décoloration noire dans le chevauchement de soudure (visible en tirant vers le haut l'extrémité de la soudure) indique une température de soudage excessive ou un soudage trop lent.

La taille du cordon de soudure doit être évaluée.

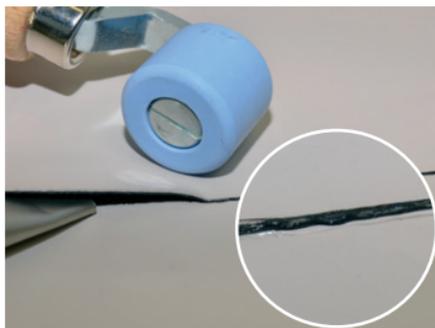
#### **Formation de cordon lors du soudage automatisé**

Lors du soudage automatisé avec Buse Prep, il n'y a **pas de cordon de soudure visible** sous le rouleau presseur.

La dissolution du matériau ("éclaboussures") ou une projection élevée de laitier de matériau indique des températures trop élevées. La trace d'abrasion visible de la buse sur la membrane inférieure doit avoir une largeur max. de 5 mm! Sans buse Prep, un petit cordon de soudure doit apparaître.

## BASES GÉNÉRALES

### Contrôle des soudures pendant et après le soudage



#### Formation de cordon lors du soudage manuel

Lors du soudage manuel, le **cordon de soudure est plus marqué** (1 – 2 mm) et reste **visible** dans les détails même après refroidissement.

Pour la soudure automatisée, le soudage correct du début de la soudure doit être vérifié immédiatement après le commencement et à l'extrémité de la soudure.



#### Contrôle visuel des soudures

Après le soudage, toutes les soudures doivent être évaluées en ce qui concerne la qualité d'exécution. Une attention particulière doit être portée aux transitions entre le soudage automatisé et le soudage manuel, soudures en cas de bords perpendiculaires, pénétrations, raccords et soudures d'angle, en particulier en cas de pièces moulées.

#### Contrôle mécanique des soudures

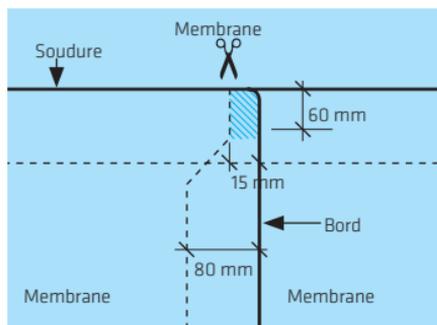
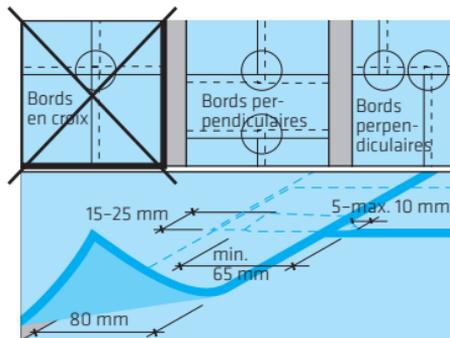
Après refroidissement complet, toutes les soudures doivent être contrôlées mécaniquement. À cet effet, un **tournevis** (d'environ 5 mm de large, avec des bords arrondis) doit être utilisé. Une légère pression doit dans ce cadre être appliquée sur la soudure, mais la membrane ne doit en aucun cas être endommagée. Le contrôle mécanique des soudures n'est pas un test d'étanchéité. Cependant, il aide à repérer des zones de soudure qui ne sont pas soudées en continu.

#### Attention:

Les aiguilles de contrôle ou les pointes à tracer pointues ne sont pas appropriées pour le contrôle des soudures (risque de perforation).

## BASES GÉNÉRALES

### Soudage du joint transversal / Rabotage



#### Les bords en croix doivent être évités.

Une disposition de pose appropriée des membranes SikaRoof® AT / Sarnafil® T permet de réduire toutes les jonctions de membrane à des soudures droites et bords perpendiculaires.

#### Exécution de bords perpendiculaires

Afin d'obtenir un soudage étanche en continu, **toutes les membranes d'étanchéité synthétiques SikaRoof® AT / Sarnafil® T** doivent être soudées jusqu'au bord de soudure et biseautées dans la zone des bords perpendiculaires avec le rabot à dégrossir. Ceci vaut également pour toutes les formations de détails. Lors du soudage à l'automate, une pression supplémentaire doit être exercée à la main lors de l'exécution du bord perpendiculaire.

#### Bord perpendiculaire inférieur

- Biseautage du bord avant de soudure avec le rabot à dégrossir

#### Bord perpendiculaire supérieur

- Coupe de la membrane de toiture centrale comme illustré
- Placer la tôle (acier, aluminium) entre la membrane inférieure et le bord perpendiculaire
- Souder les membranes centrale et supérieure
- Biseauter la membrane inférieure avec le rabot à dégrossir
- Exécuter la soudure longitudinale avec une pression supplémentaire de la main

## BASES GÉNÉRALES

### Façonnage d'arêtes et de gorges



Le réchauffement de la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® T, en particulier au niveau des bords et des rainures, améliore le collage et l'esthétique des raccords.

Pour SikaRoof® AT FSA P, un réchauffement n'est pas impérativement nécessaire grâce à la grande flexibilité de l'étanchéité.

Pour le réchauffement, nous recommandons un pistolet thermique provenant de notre gamme d'accessoires.



Chauffer la membrane de raccordement / la zone adhésive avec le pistolet thermique afin d'obtenir un collage sans cavités sur les bords et les rainures.

#### **Important:**

La flamme doit être guidée le long de la zone à chauffer avec des mouvements d'oscillation afin que les membranes d'étanchéité ne soient pas surchauffées. Il ne doit pas y avoir de brillance. Protéger les zones de soudures des flammes.

#### **Consignes pour un travail sûr avec la flamme:**

Ne jamais diriger la flamme directement sur les surfaces adhésives.

#### **Attention risque d'incendie:**

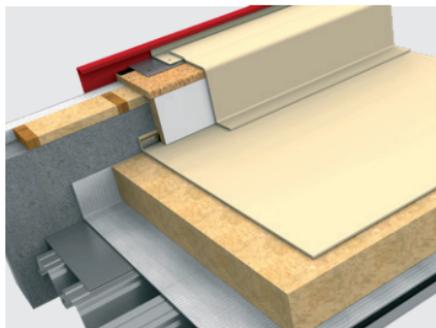
Lors du travail avec la flamme, toujours tenir un extincteur à portée de main.

Respecter les réglementations de prévention des accidents.



## BASES GÉNÉRALES

### Collage de raccords et terminaisons



**Les raccords et terminaisons SikaRoof® AT et Sarnafil® T ainsi que les relevés doivent généralement être effectués par collage.**

Avec SikaRoof® AT, les relevés et les détails sont exécutés avec la membrane autocollante SikaRoof® AT FSA P. Pour Sarnafil® T, la bande SikaRoof® Tape P est utilisée.



#### **SikaRoof® AT FSA P**

La membrane de raccordement autocollante est adaptée aux supports béton, enduit, maçonnerie, panneaux à base de bois, métal, isolation thermique contre-collée et polystyrène expansé. Apprêter les supports absorbants avec Primer 780 ou Primer 600. Le support doit être propre, sec et exempt de graisse. Dégraisser les tôles avec du Solvent® T 660 avant le collage de la membrane.



Couper la membrane à la longueur requise. La variante de 1 m de large avec un bord de soudure des deux côtés peut être coupée à la largeur souhaitée avec le coupe-membranes Sika.

## BASES GÉNÉRALES

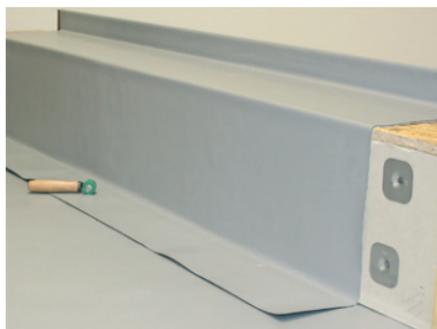
### Collage de raccords et terminaisons SikaRoof® AT FSA P



Placer la membrane sur la partie apparente et retirer le film au dos.



Appuyer la membrane sur le support et presser avec un rouleau presseur.



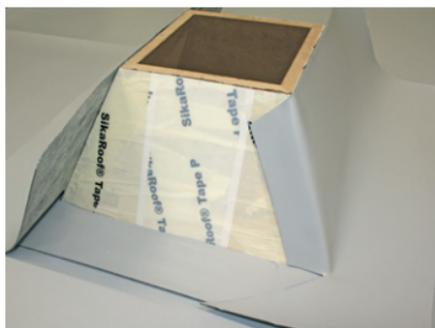
Les bords de membrane doivent toujours être sur-soudés avec une bande.

## BASES GÉNÉRALES

### Collage de raccords et terminaisons avec SikaRoof® Tape P

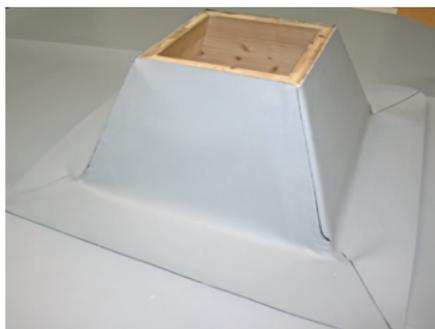


Le ruban adhésif double face SikaRoof® Tape P peut être utilisé pour des pénétrations telles que des coupoles jusqu'à 300 mm de hauteur. Il est adapté aux supports béton, maçonnerie, polystyrène expansé, panneaux d'isolation thermique contrecollés, métal, PVC dur, panneaux à base de bois et le PRV. Apprêter les supports poreux et absorbants avec Primer 780 ou Primer 600. Coller SikaRoof® Tape P sur le support. Les zones non collées ne doivent pas dépasser une largeur de 300 mm.



Avant de retirer le film supérieur, appuyer sur toute la surface de la bande avec un rouleau presseur pour garantir un collage sûr au support.

Retirer le film et coller la membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



Souder le chevauchement et la formation d'angles de la membrane.

# BASES GÉNÉRALES

## Raccords et terminaisons collés avec fixation de bord

### 1. Situation initiale

La fixation linéaire est nécessaire pour absorber les forces horizontales le long des composants ascendants. Cette mesure assure une qualité de pose et de fonctionnement élevée ainsi qu'une solution système avec une longue durée d'utilisation.

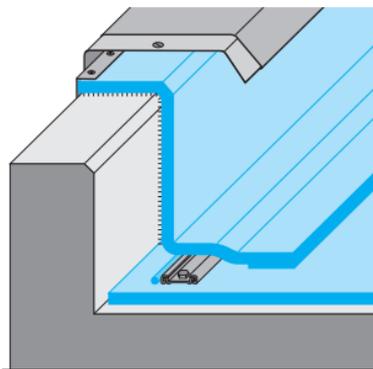
### 2. Fixation de bord avec profilé de fixation Sarnabar® et cordon de soudure

Lors de la fixation linéaire, le profilé de fixation Sarnabar® doit être fixé dans la zone d'acrotère dans la gorge directement à la base du composant ascendant avec min. 4 fixations par mètre approuvées par Sika Schweiz AG. Force de traction  $\geq 300$  kg/m

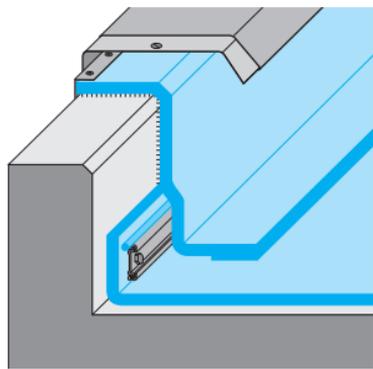
Si aucune fixation n'est possible dans le niveau d'étanchéité, la membrane de surface doit être installée verticalement sur l'acrotère, le mur ascendant, etc. et fixée à la verticale avec un profilé de fixation Sarnabar®.

La fixation linéaire doit être disposée dans la gorge.

La fixation de bord doit être effectuée pour tous les raccords et terminaisons, ainsi que pour les pénétrations d'une **longueur de côté supérieure à 500 mm**. Cela ne s'applique pas au système fixé mécaniquement.



Fixation dans la toiture  
(cordon de soudure Sarnafil® T requis)



Fixation dans la zone d'acrotère  
(cordon de soudure Sarnafil® T requis)

**Remarque:** la fixation de bord doit être effectuée uniquement sur des supports ou sous-structures appropriés.

## BASES GÉNÉRALES

### Raccords et terminaisons collés avec fixation de bord

Les types de rail Sarnabar® S 6, S6 /10 avec min. 4 fixations approuvées par mètre sont utilisés comme profilé de fixation.

De plus, un cordon de soudure  $\varnothing$  4 mm doit être soudé sur le côté de profilé de fixation se trouvant contre le solin.

À partir d'une épaisseur d'isolant de 160 mm et d'un ancrage vertical du profilé de fixation, le nombre de fixations doit être augmenté conformément au tableau ci-dessous.

**Le profilé de fixation Sarnabar® doit être superposé pour tous les bords sur 10 mm, pour les angles intérieurs et extérieurs sur 50 mm.**

### 3. Validité

Ces dispositions s'appliquent de manière analogue à tous les détails SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

| Supports                                      | Épaisseurs d'isolant/fixation de bord |   |                               |                               |                         |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|   | jusqu'à 160 mm                        | 161 - 200 mm  | 201 - 240 mm                  | 241 - 400 mm                  | plus de 400 mm          |
| tous, excepté béton cellulaire / pierre ponce | 4 fixations/m                         | 5 fixations/m   | 6 fixations/m                 | 7 fixations par/m*            | Mesures de construction |
| Mesures complémentaires                       | aucune                                | aucune  | aucune                        | aucune                        |                         |
| Béton cellulaire / pierre ponce               | 5 fixations/m                         | 6 fixations/m   | Demande à un conseiller tech. | Demande à un conseiller tech. | Mesures de construction |
| Mesures complémentaires                       | aucune                                | dans la zone d'angle à 2 m, 2 fixations supplémentaires = 8 fixations/m |                               |                               |                         |

\*uniquement avec de la laine minérale Hardrock II, autres isolations thermiques en consultation avec le conseiller technique Sika compétent

## BASES GÉNÉRALES

Installation de bord / fixation de la gorge / protection contre le pelage

|   | Système de toiture  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   | Surface de toiture fixée mécaniquement                              |  | Surface de toiture avec charge                               | Surface de toiture collée                            |
|   | Système Sarnabar®   | Système Sarnafast®                                       |  |  |
| <b>Fixation de bord / protection contre le pelage</b> | Fixation de bord  | Fixation de bord   | Fixation de bord   | Protection contre le pelage (sans cordon de soudure) |
| <b>Pénétrations de toiture</b>                        | Fixation de bord toujours à partir d'une longueur de côté de 500 mm |  |  |  |
| <b>Canaux de drainage / corniche en pente</b>         | Fixation de la gorge selon prescription de planification            | Fixation de la gorge selon prescription de planification | Fixation de la gorge pour angle d'ouverture inférieur à 172° | Fixation de la gorge non requise                     |



Remarque: une inclinaison de toiture de 4° correspond à env. 7%

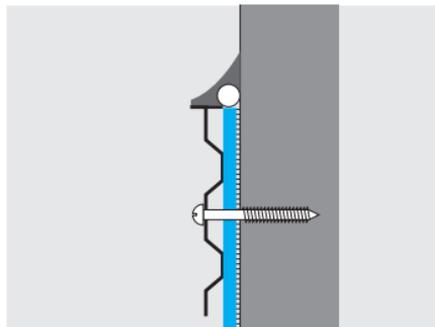
## BASES GÉNÉRALES

### Matériaux d'étanchéité pour raccords et finition



#### Principes de mise en œuvre :

- Utiliser Sikaflex®-11FC+.
- Les supports doivent être propres, secs et exempts de poussière et de graisse.
- En général, les supports doivent être prétraités avec le primaire approprié (par ex. crépît et tôles).
- Pour le collage sur SikaRoof® AT ou Sarnafil® T, utiliser Primer T 501.



#### Formation de joints pour un profilé de serrage ou des profilés de raccordement mural:

Il convient de veiller qu'aucune adhérence sur trois flancs ne se produit. Prétraiter les points de contact (profilé de serrage, mur ou crépît) avec le primaire approprié. Laisser s'évaporer l'apprêt.

Remplir le joint de Sikaflex®-11FC+ / Sarnaplast® 2235 et lisser de sorte à former un joint creux.

## BASES GÉNÉRALES

### Matériaux d'étanchéité pour raccords et finition

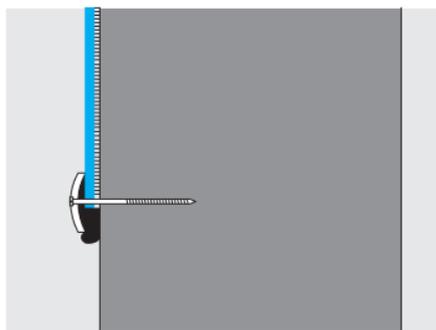


#### Masticage de fond pour les finitions

Principe: pour les terminaisons, l'étanchéité doit être tirée au minimum 200 mm sous le joint entre le plafond et le mur.

Coller l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T, prétraiter la zone de sous-masticage avec le primaire approprié et laisser s'évaporer l'apprêt.

Appliquer le matériau d'étanchéité et...



...fixer l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T sur le mastic de fond avec un rail plat creux.



#### Masticage des pénétrations

Prétraiter le support avec le primaire approprié et laisser s'évaporer l'apprêt. Presser Sarnaplast® 2235 entre le tuyau pénétrant et l'étanchéité.

À l'aide du collier de serrage, serrer l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T sur le mastic de fond Sarnaplast® 2235.

## BASES GÉNÉRALES

### Système de raccordement Sarnafil® T Dilatec® ER300



#### Sarnafil® Dilatec® T ER300

La bande de raccordement FPO flexible est adaptée aux raccordements et terminaisons de bâtiments sans tôle en combinaison avec l'adhésif Sikadur® Combiflex® CF N / CF R sur béton, acier, acier inoxydable, céramique et verre. Sarnafil® T Dilatec® ER300 n'est pas adapté au pontage des joints.



La liaison au support du côté avec bord non-tissé est effectuée au moyen de Sikadur® Combiflex® CF N / CF R. Du côté sans bord non-tissé, la liaison au support est effectuée par soudage sur la membrane d'étanchéité synthétique Sika-Roof® AT / Sarnafil® T.



Env. 800 g d'adhésif Sikadur Combiflex® CF N / CF R (composants A et B) par mètre sont nécessaires pour lier le bord de non-tissé. En fonction de la rugosité et de l'irrégularité du support, la consommation d'adhésif augmente.

Couleur: beige

L'application de la variante normale (N) a lieu dans une plage de température entre +10°C et +30°C.

L'application de la variante rapide a lieu dans une plage de température entre +5°C et +15°C.

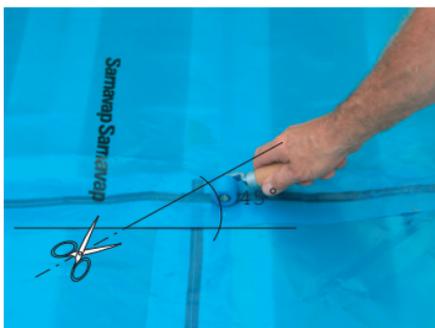
## PARE-VAPEUR

Sarnavap®



Les pare-vapeur Sarnavap® (polyéthylène) sont adaptés à la réalisation de raccords et de terminaisons étanches à l'air. Ils ne peuvent pas être utilisés comme étanchéité provisoire.

La gamme de produits comprend les produits suivants pour l'application avec SikaRoof® AT / Sarnafil® T: Sarnavap® 1000 E / Sarnavap® 2000 E / Sarnavap® 3000 M / Sarnavap® 4000 E SA FR / Sarnavap® 5000 E SA / Sarnavap® Tape F / Sarnatape® 20 et 200 / Primer 130



Pour les constructions perméables à l'air, la formation de bords de tête de tôles planes, etc., la membrane pare-vapeur peut être utilisée pour créer une étanchéité à l'air.

Dans la surface, le pare-vapeur est superposé sur 8 cm et collé avec Sarnavap® Tape F (contrecollé en usine pour Sarnavap® 3000 M). Pour les bords perpendiculaires, le collage étanche à l'air est obtenu par une coupe à 45° de la membrane supérieure.



Le pare-vapeur doit également être raccordé aux supports secs de manière étanche à l'air côté chaud pour tous les raccords et terminaisons ainsi que pour les composants pénétrants.

De tels raccords sont exécutés avec le ruban adhésif Sarnatape® 20. Les supports poreux doivent d'abord être apprêtés avec Primer 130.

## PARE-VAPEUR

Sarnavap®



### Sarnavap® 4000 E SA FR / Sarnavap® 5000 E SA

**Le pare-vapeur Sarnavap® 4000 E SA FR est destiné à être utilisé sur des panneaux à base de bois; Sarnavap® 5000 E SA est destiné aux structures de toiture collées.**

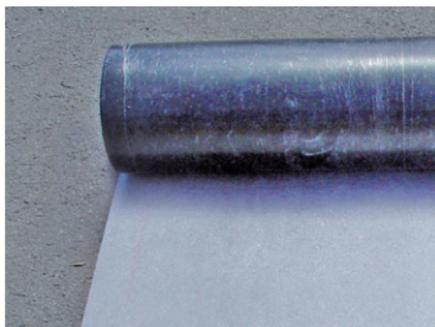
La pose ou le collage a lieu sur des supports propres, secs, exempts d'huile, de poussière, de graisse (par ex. onde supérieure de tôle profilée). Pour les constructions en en tôle d'acier profilée, le pare-vapeur est collé sur les tôles parallèlement au sens de serrage. Le chevauchement de soudure s'élève à 7,5 cm (marquage de lignes existant) et doit être disposé sur les bandes supérieures.

Tous les raccords, superstructures et pénétrations, par ex. tuyaux d'évacuation de fumée, doivent être raccordés de manière étanche à l'air. Les raccords avec Sarnavap® 4000 E SA FR et 5000 E SA sont réalisés jusqu'au-dessus du bord supérieur de l'isolation thermique. Sous le raccord de tête, une bande supplémentaire de Sarnavap® d'environ 200 mm de large est appliquée de manière **tendue** dans la zone de recouvrement des joints (dans la largeur de la membrane). Sarnavap® 5000 E SA peut librement être utilisé comme étanchéité provisoire le temps du chantier jusqu'à max. 4 semaines. Une inclinaison de toiture de min. 2% est requise.

Tous les bords doivent être pressés avec un rouleau presseur immédiatement après la pose. Les formations d'angles sont exécutées avec Sarnatape® 200.

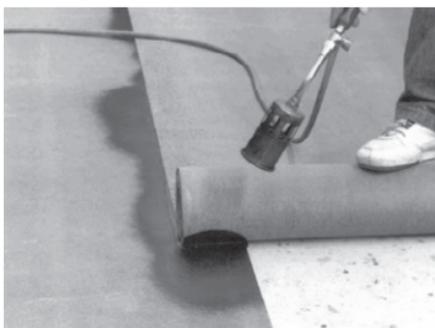
## PARE-VAPEUR

### Bitumineux

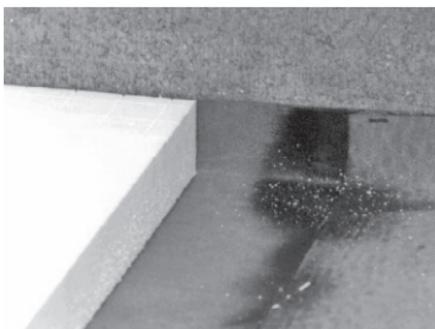


Les pare-vapeur bitumineux sont adaptés aux sous-structures massives. Ils peuvent être posés librement, collés sur toute la surface ou soudés à la flamme.

La gamme de produits comprend des pare-vapeur pour différentes applications.



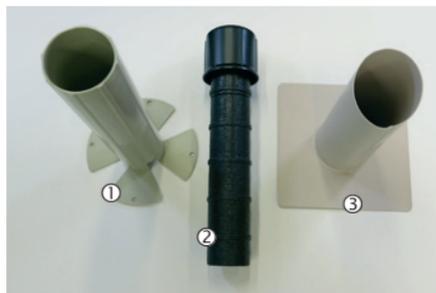
En surface, les membranes sont superposées sur 100 mm et soudées. Les membranes peuvent être posées librement ou – selon le type – collées sur toute la surface ou soudées à la flamme.



Pour les raccords et terminaisons, le pare-vapeur doit être tiré jusqu'au bord supérieur de la couche d'isolation thermique conformément à la norme SIA 271. Les raccords étanches à l'air doivent être exécutés avec des bandes d'étanchéité adhésives spéciales.

# TUYAU DE CONTRÔLE Sarnafil® T

## Instructions de montage



### Le tuyau de contrôle Sarnafil® T

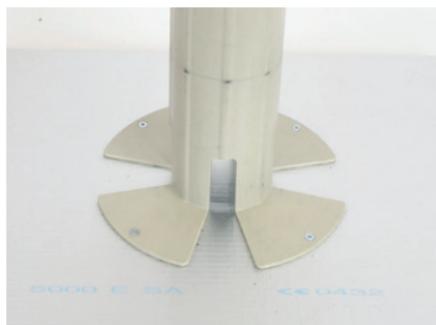
permet le contrôle de l'étanchéité par le haut. Pour ce faire, les dispositifs de contrôle doivent impérativement être disposés aux points bas de la construction. Le tuyau de contrôle Sarnafil® T est constitué:

- ① D'un tuyau de contrôle
- ② D'un noyau d'isolation thermique avec chapeau.
- ③ D'un revêtement Sarnafil® T / SikaRoof® AT



### Montage

Le tuyau de contrôle Sarnafil® T est fixé dans le support avec des vis et des chevilles courantes dans le commerce.



### Raccordement pare-vapeur

Les pare-vapeur de tous les types de matériaux (bitume, composite aluminium et PE) sont posés sur toute la surface avant le montage du tuyau de contrôle. Le montage du tuyau de contrôle est ensuite effectué au niveau du pare-vapeur, fixation dans le support.

## TUYAU DE CONTRÔLE Sarnafil® T

### Instructions de montage



#### Pose ajustée de l'isolation thermique

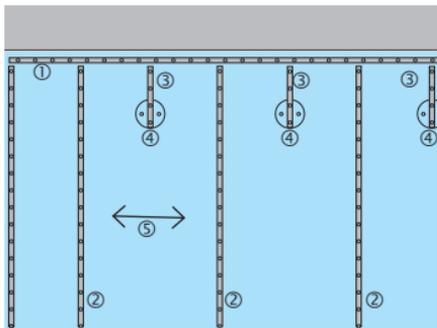
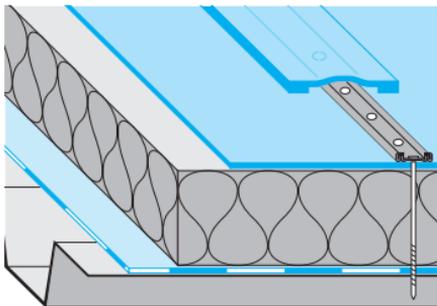
Découper un trou de  $\varnothing$  110 mm dans le panneau d'isolation thermique et passer le tuyau de contrôle à travers.



Après la pose de l'étanchéité dans la surface et le soudage du revêtement pour tuyau de contrôle, le chapeau est mis en place avec le noyau d'isolation. Celui-ci peut être retiré pour l'inspection afin de détecter toute humidité qui aurait pu pénétrer.

## STRUCTURES DE SYSTÈME

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire)



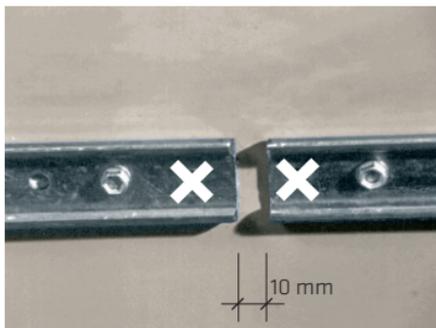
- ① Fixation de bord avec profilé de fixation et cordon de soudure
- ② Fixation linéaire dans la surface (recouvrement par bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ③ Fixation mécanique supplémentaire dans la zone de bord (recouvrement par bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ④ Terminaison de la fixation par perçages avec plaque de répartition de charge
- ⑤ Sens des tôles (support tôle d'acier nervurée)

- Dérouler la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® TS, chevaucher sur 80 mm.
- Uniquement pour Sarnafil® TS: Prétraiter la soudure avec Sarnafil® T Prep ou utiliser la buse Prep.
- Souder ensuite immédiatement et ancrer avec des profilés de fixation dans la sous-structure (transversalement à la nervure supérieure pour la tôle d'acier nervurée/transversalement au sens du coffrage pour le bois).
- Le type de fixations (vis, chevilles) doit être sélectionné en fonction de la sous-structure et approuvé par Sika Schweiz AG pour le système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire).
- Le conseiller technique fait parvenir la liste des fixations approuvées.
- En principe, il convient de travailler au couple.

**Sika Schweiz AG** fournit la preuve liée à l'objet ou au système conformément à la norme SIA 261 ou planifie et dimensionne les fixations nécessaires.

## STRUCTURES DE SYSTÈME

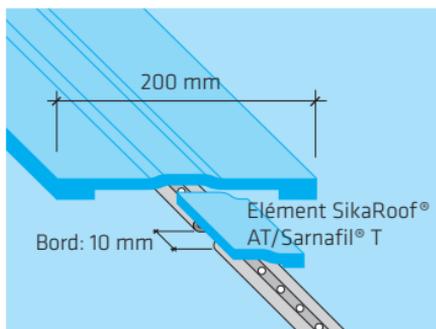
SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire)



Pour le bord longitudinal, l'écart entre les profilés doit s'élever à 10 mm.

### Important:

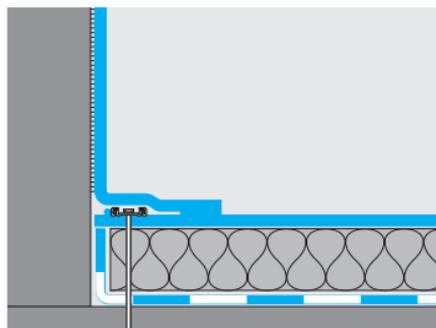
aucun vissage ne doit être effectué au le premier trou du rail!



### Bord longitudinal

Pour le bord longitudinal, l'écart entre les profilés doit s'élever à 1 cm.

Les extrémités ou les interfaces des profilés de fixation doivent être ébavurées. Elles doivent être sur-soudées avec un élément Sarnafil®. Cela vaut également pour les angles intérieurs et extérieurs. Les profilés de fixation Sarnabar® sont recouverts d'une bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS immédiatement après le montage et raccordés par soudure.



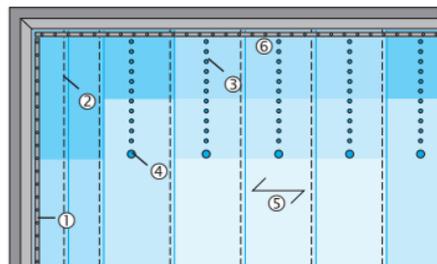
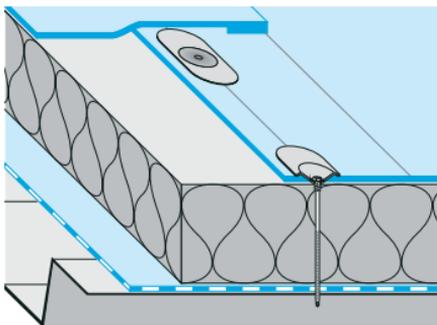
### Raccords et terminaisons

Pour les raccords et les terminaisons ainsi que pour les pénétrations (par ex. coupoles), la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® TS doit être fixée avec une fixation linéaire supplémentaire (profilé de fixation).

Le cordon de soudure Sarnafil®  $\varnothing$  4 mm protège la membrane d'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® TS contre l'arrachement sous l'effet de la succion du vent.

## STRUCTURES DE SYSTÈME

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation Sarnafast® (fixation par points)



- ① Fixation de bord avec profilé de fixation et cordon de soudure Sarnafil® T
- ② Fixation par points en chevauchement
- ③ Fixation par points supplémentaire dans la zone de bord (recouvrement par bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS)
- ④ Terminaison de la série de fixations avec plaque de répartition de charge Sarnafast® et recouvrete de bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS
- ⑤ Tracé du sens des tôles (support en tôle d'acier nervuré)
- ⑥ Distance entre le rail de bord et la fixation par points max. 250 mm

#### Remarque préliminaire:

Les directives de mise en œuvre suivantes s'appliquent au système de fixation par points Sarnafast® sur des supports en tôle d'acier nervurée (dans la nervure supérieure).

Distances entre les fixations selon le calcul lié à l'objet de Sika Schweiz AG. Pose de SikaRoof® AT / Sarnafil® TS toujours perpendiculairement au tracé du profilé de tôle. Des membranes de 2 m et 1 m de large sont utilisées.

**Sika Schweiz** Schweiz fournit la preuve liée à l'objet ou au système conformément à la norme SIA 261 ou planifie et dimensionne les fixations nécessaires.

#### Important:

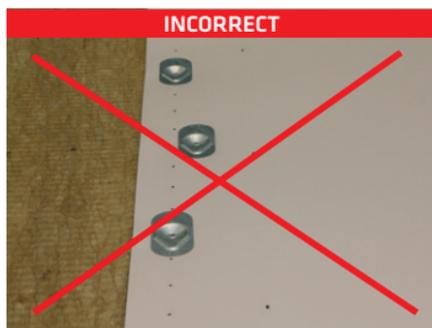
Il convient de tenir compte du fait que toutes les couches sous l'étanchéité de toiture, telles que les isolations thermiques et les couches de séparation, doivent également être installées dans une position sûre à long terme et doivent donc également être fixées conformément aux prescriptions du fabricant respectif le cas échéant.

## STRUCTURES DE SYSTÈME

SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation Sarnafast®  
(fixation par points)



**Fixation de SikaRoof® AT/Sarnafil® TS**  
avec des vis et des plaquettes métalliques (LVT) Sarnafast® le long de la ligne de marquage, à **35 mm** du bord de la membrane. Distances entre les fixations selon le calcul lié à l'objet de Sika Schweiz AG. Dérouler / poser la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® TS suivante et la chevaucher le long de la ligne de marquage (**à 120 mm du bord de la membrane**).



**Les vis et disques métalliques Sarnafast®** doivent être traités avec l'automate de pose (adapté aux plaquettes métalliques) ou un outil de pose manuel. Des plaquettes métalliques placées de manière incorrecte (voir image à gauche) réduisent considérablement la charge de calcul du système. Ces plaquettes doivent être remplacés.

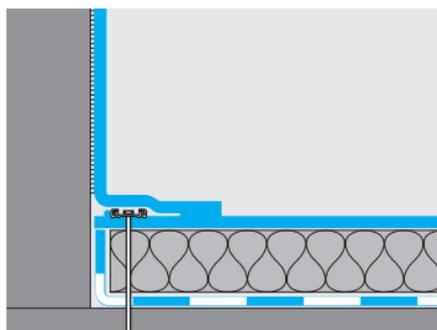
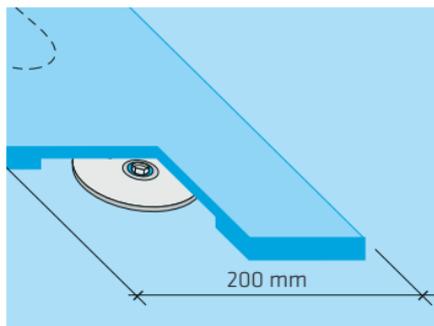


### Vis correctement vissée

Le disque métallique doit être plan avec la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® TS.

## STRUCTURES DE SYSTÈME

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation Sarnafast® (fixation par points)



#### Plaque de répartition de charge Sarnafast®

Si des fixations supplémentaires sont nécessaires au centre de la membrane (angles ou autres zones), les vis et disques métalliques Sarnafast® doivent être mis en place à travers la membrane SikaRoof® AT / Sarnafil® TS dans le support. Couvrir les fixations Sarnafast® disposées linéairement d'une bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS de 200 mm de large (comme la position de surface) et souder thermiquement des deux côtés. Une plaque de répartition de pression est mise en place comme terminaison. Pour les raccords et terminaisons ainsi que les pénétrations (par ex. coupoles), la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® TS doit être ancrée mécaniquement avec une fixation linéaire avec min. 4 fixations/m. Le cordon de soudure Sarnafil® T d'un diamètre de 4 mm protège la membrane d'étanchéité synthétique contre l'arrachement sous l'effet de la succion du vent.

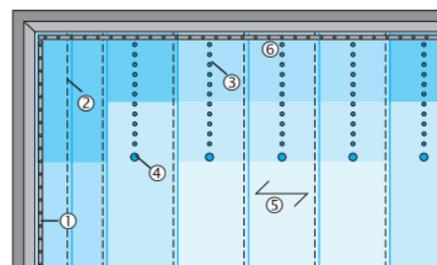
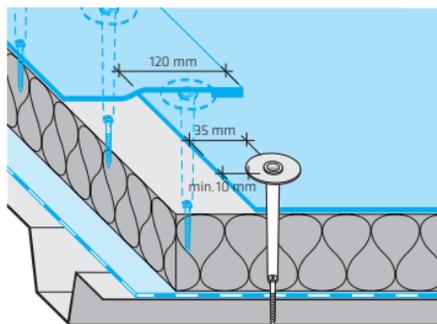
#### Important:

- Souder thermiquement SikaRoof® AT (sans prétraitement des soudures et sans buse Prep) / Sarnafil® TS (après prétraitement des soudures avec Sarnafil® T Prep ou avec buse Prep). Tous les soudages dans la surface doivent être exécutés avec des automates de soudage appropriés, par ex. Sarnamatic® 661 plus (conformément aux instructions de pose de Sika Schweiz AG).
- La qualité du soudage a une importance capitale dans le système Sarnafast®. Toujours effectuer d'abord des tests de pelage.

**Pour le système Sarnafast®, les soudages manuels ne peuvent être exécutés que pour des détails.**

## STRUCTURES DE SYSTÈME

### SikaRoof® AT / Sarnafil® TS fixé mécaniquement – Système de fixation par tubes Sarnafast® (fixation par points)



- ① Fixation de bord avec profilé de fixation et cordon de soudure Sarnafil® T
- ② Fixation par points en chevauchement
- ③ Fixation par points supplémentaire dans la zone de bord (recouvrement par bande SikaRoof® AT / Sarnafil® T)
- ④ Terminaison de la série de fixations avec plaque de pression Sarnafast® et recouverte de bande SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- ⑤ Tracé des barres de membrure supérieures (support profilé en acier nervuré)
- ⑥ Distance entre le rail de bord et la fixation par points max. 250 mm

#### Remarque préliminaire::

Les directives de mise en œuvre suivantes s'appliquent au système de fixation par tubes Sarnafast® pour la fixation de la membrane d'étanchéité de toiture et / ou de l'isolation thermique.

Les distances entre les fixations sont prescrites au moyen du calcul lié à l'objet de Sika Schweiz AG. Pose de SikaRoof® AT / Sarnafil® TS toujours perpendiculairement au tracé du profilé de tôle. Des membranes de 2 m et 1 m de large sont utilisées.

**Sika Schweiz AG** fournit la preuve liée à l'objet ou au système conformément à la norme SIA 261 ou planifie et dimensionne les fixations nécessaires.

#### Important:

Il convient de tenir compte du fait que toutes les couches sous l'étanchéité de toiture, par ex. les isolations thermiques et les couches de séparation, doivent également être installées dans une position sûre à long terme et doivent donc également être fixées conformément aux prescriptions du fabricant respectif le cas échéant.

# STRUCTURES DE SYSTÈME

## Sarnafil® TG 76 FSA autocollant

### Principes

Sarnafil® TG 76 FSA est une membrane d'étanchéité avec contrecollage de non-tissé et revêtement adhésif. Il peut être utilisé sur des supports lisses adaptés au collage. Grâce à son revêtement autocollant, Sarnafil® TG 76 FSA est durablement stable immédiatement après la pose et ne doit plus être soudé que dans la zone de soudure.

### Support

- Nettoyage au balai
- Élimination de la poussière, de l'huile et de la graisse
- Les composants volants qui réduisent l'adhérence doivent être éliminés
- La protection contre l'aspiration du vent de la structure de couches existante doit être garantie

### Supports appropriés pour le collage de Sarnafil® TG 76 FSA:

- Isolation thermique en polyuréthane\*
- EPS 035 DAA dm
- Panneaux à base de bois
- Membranes bitumineuses en ardoise / saupoudrées de minéral
- Panneaux sandwich approuvés par Sika et isolation en fibres minérales contrecollée et revêtue
- Béton / éléments préfabriqués en béton avec une surface préparée en conséquence
- Pour vérifier l'adéquation exacte du support, contacter le service technique d'application de Sika Système de toiture. La fiche technique du produit applicable doit être respectée.

\* Adéquation du contrecollage en coordination avec le service technique d'application

### Prétraitement du support

En principe, Sarnafil® TG 76 FSA peut être collé sur la plupart des supports qui sont propres, secs, exempts d'huile, de graisse et de poussière, de résidus de bitume et d'arêtes vives.

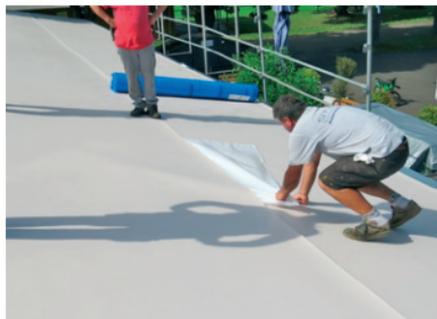
- **Primer 780 – sans solvants**, adapté aux panneaux d'isolation contrecollés en laine minérale, panneaux à base de bois ainsi que panneaux sandwich et tôles. Les panneaux d'isolation thermique PU à contrecollage en polystyrène expansé et aluminium peuvent être installés sans primaire.
- **Primer 600 – contient des solvants**, adapté au béton et béton cellulaire, isolations en fibres minérales revêtues, membranes bitumineuses, en ardoise ou saupoudrées de minéral.

#### Remarques:

- En raison des conditions habituelles sur les chantiers, l'utilisation de primaires sur le support améliore l'effet adhésif
- Il est recommandé d'appliquer le primaire uniquement par étapes quotidiennes
- Dans les périodes de transition inférieures à +10°C et en cas d'humidité importante de l'air, nous recommandons d'utiliser Primer 600

# STRUCTURES DE SYSTÈME

## Sarnafil® TG 76 FSA autocollant



### Collage de Sarnafil® TG 76 FSA

La température de pose doit s'élever à min. + 5°C. Les membranes sont déroulées et orientées. Le film (film de protection PE) est ensuite retiré à une extrémité de la membrane à un angle d'env. 45° sur une longueur d'env. 2 m et l'extrémité de la membrane est collée au support. Faire retirer le film par une personne lentement et latéralement sous la membrane dans le sens de pose. Dans ce cadre, veiller que la membrane ne subit aucun changement de direction en raison d'un déplacement ou d'un glissement pendant le collage. Il est préférable qu'une deuxième personne vérifie le tracé droit de la membrane - cela peut facilement être vérifié au tracé qui recouvre proprement "bord sur bord". Appuyer sur la membrane Sarnafil® TG 76 FSA entièrement collée avec un rouleau presseur (env. 50 kg) ou un rouleau FSA supplémentaire dans l'emballage d'origine.

### Soudage de Sarnafil® TG 76 FSA

Le soudage des membranes Sarnafil® TG 76 FSA collées peut commencer immédiatement après le collage. Les chevauchements sont de préférence soudés avec Sarnamatic® 661 plus / 681. Les raccords transversaux bout à bout sont soudés avec une bande Sarnafil® TS.

Sur tous les raccords et pénétrations de toiture > 500 mm de longueur de côté, une protection contre le décollement doit être installée avec le profilé de fixation Sarnabar® avec min. 5 fixations par mètre approuvées par Sika pour le système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire). Le cordon de soudure peut être supprimé.

# STRUCTURES DE SYSTÈME

## Sarnafil® TG 76 Felt PS collé sur toute la surface

### Sarnafil® TG 76 Felt PS avec Sarnacol® 2142 V

Cet adhésif PU monocomposant est destiné au collage de surface de membranes d'étanchéité synthétique Sarnafil® à contrecollage de non-tissé sur des supports courants dans la construction. Le collage de Sarnafil® TG 76 Felt PS avec Sarnacol® 2142 V est particulièrement adapté à la rénovation sur d'anciennes étanchéités bitumineuses.

### Support

- Nettoyage au balai, élimination de la poussière, de l'huile et de la graisse.
- Découper les boursouffures sur l'ancienne étanchéité et les recouvrir de manière professionnelle en fonction du matériau.
- La protection contre l'aspiration du vent de la structure de couches existante doit être garantie. Retirer les éléments qui n'adhèrent pas suffisamment sur la surface (par ex. gravier, ardoise, etc.)
- Sarnacol® 2142 V requiert de l'humidité pour durcir.  
Par conséquent, le support peut être légèrement humide (pas de flaques d'eau). À une humidité relative de l'air inférieure à 35%, l'adhésif appliqué doit être humidifié, par ex. avec un pulvérisateur de jardin.
- Éviter les résidus d'adhésif sur la surface de la membrane et dans la zone des soudures et les éliminer le cas échéant avec du Solvent T 660.

**En règle générale, ce qui suit s'applique: le durcissement de l'adhésif dépend de l'humidité relative de l'air. Plus l'humidité de l'air est élevée, plus le processus de durcissement est rapide.**

### Remarque

Pour les surfaces > 10° d'inclinaison, des mesures supplémentaires contre le glissement sont nécessaires en coordination avec le service technique d'application.

Sarnafil® TG 76 Felt PS et Sarnacol® 2142 V peuvent être utilisés sur les supports suivants:

- Isolation thermique en laine minérale approuvée, par ex. Bondrock MV ou Megarock de Rockwool
- Isolation thermique en polystyrène
- Isolation thermique en polyuréthane, adéquation du contrecollage en coordination avec le service technique d'application
- Anciens bitumes ou bitumes ardoisés\*
- Coffrage en bois ou panneaux à base de bois adaptés\*
- Béton cellulaire\*
- Béton\*

\*Les composants volants qui réduisent l'adhérence doivent être éliminés

# STRUCTURES DE SYSTÈME

Sarnafil® TG 76 Felt PS collé sur toute la surface



## Collage de Sarnafil® TG 76 Felt PS à contrecollage de non-tissé avec Sarnacol® 2142 V

- Appliquer Sarnacol® 2142 V uniquement à des températures comprises entre + 5°C et + 40°C.
- Déposer et orienter Sarnafil® TG 76 Felt PS avec le bord sans non-tissé le long de raccords ou de terminaisons.
- Replier / enrôler Sarnafil® TG 76 Felt PS pas tout à fait à la moitié à partir de l'extrémité de la membrane.
- Appliquer Sarnacol® 2142 V uniformément avec un rouleau (longueur de poils env. 15 mm) sur le support dans la zone de la membrane Sarnafil® T repliée / enrôlée.
- Appliquer l'adhésif deux fois sur des supports très absorbants. La première application d'adhésif d'env. 300-500 g/m<sup>2</sup> doit être complètement sèche avant d'effectuer la deuxième application.
- Dérouler immédiatement la membrane Sarnafil® T repliée dans l'adhésif humide.
- Presser Sarnafil® TG 76 Felt PS avec un rouleau presseur segmenté (50 kg) ou similaire.
- Replier la membrane Sarnafil® T pas encore collée dans le sens opposé.
- En fonction de la situation (géométrie de toiture), mettre bout à bout la membrane Sarnafil® T suivante sur la face avant ou déposer les membranes suivantes avec un chevauchement de soudure (sans contrecollage de non-tissé) sur le côté longitudinal.

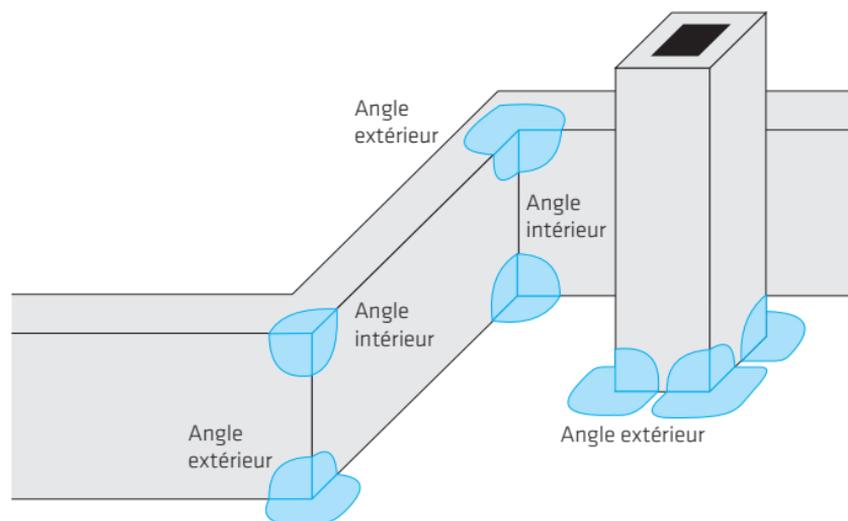
## Soudage de Sarnafil® TG 76 Felt PS à contrecollage de non-tissé:

- Le soudage des membranes Sarnafil® T collées est effectué uniquement après résistance suffisante de la liaison adhésive.
- Pour les liaisons transversales bout à bout, pointer et sur-souder à plusieurs reprises les membranes Sarnafil® T dans la zone de bord avec une bande Sarnafil® T.

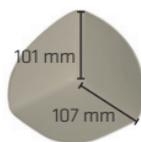
Sur tous les raccords et pénétrations de toiture > 500 mm de longueur de côté, une protection contre le décollement doit être installée avec le profilé de fixation Sarnabar® avec min. 5 fixations par mètre approuvées par Sika pour le système de fixation Sarnabar® (fixation linéaire). Le cordon de soudure peut être supprimé.

## MISE EN ŒUVRE

### Désignation des angles et pièces moulées d'angle

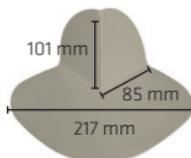


Les pièces moulées Sarnafil® T peuvent être utilisées des deux côtés



#### **Angle intérieur type I** (optimal pour les angles à 90°)

- pour l'angle extérieur supérieur, dans la zone de transition avec la couronne d'acrotère
- pour l'angle intérieur inférieur, dans la zone de transition avec la surface de toiture



#### **Angle extérieur type A** (optimal pour les angles à 90°)

- pour l'angle extérieur inférieur, dans la zone de transition avec la surface de toiture par ex. pour les raccordements de cheminée
- pour l'angle intérieur supérieur, dans la zone de transition avec la couronne d'acrotère

## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pièce moulée type I

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

#### Angle intérieur

Couper complètement le pli horizontal. Pointer et souder l'angle préfabriqué, type I, ou formation des angles au moyen d'un pli horizontale/verticale.



Mettre en place la pièce moulée type I, la pointer dans la gorge et sur la surface verticale et la souder à la membrane de raccordement.

Toujours souder à partir des gorges vers l'extérieur ou vers le haut, la droite ou la gauche. Un rouleau en laiton peut également être utilisé dans la gorge au lieu de "presser à la main".

#### Vidéo de mise en œuvre angle intérieur pièce moulée



## MISE EN ŒUVRE

### Angle extérieur avec pièce moulée type A

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



#### Angle extérieur

Former le raccord ou la terminaison de sorte qu'il ou elle corresponde à l'illustration.

Pointer et souder l'angle préfabriqué, type A, ou formation des angles au moyen de bandes Sarnafil® TG.



Mettre en place la pièce moulée type A, la pointer dans la gorge et sur la surface verticale et la souder à la membrane de raccordement.

Toujours souder des bords vers l'extérieur ou vers le haut, la droite ou la gauche. Un rouleau en laiton peut également être utilisé dans la gorge au lieu de "presser à la main".

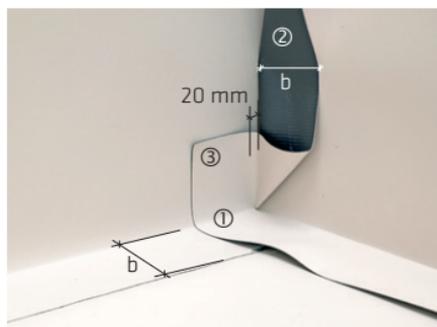
Les pièces moulées d'angle entreposées depuis longtemps et fortement encrassées doivent le cas échéant être nettoyées avec T-Clean ou mécaniquement avec un tampon de nettoyage et Sarnafil® T Prep. Tous les bords en T doivent être rabotés.

#### Vidéo de traitement angle extérieur pièce moulée



## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pli vertical



Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

Coller la **membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T** dans la zone de raccord et de terminaison sans pli et la souder thermiquement à la membrane d'étanchéité synthétique dans la surface de toiture. Raboter le bord de la membrane dans la future zone de soudage.

### Coller la deuxième membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T

verticalement de sorte à créer un pli vertical. Pointer à plusieurs reprises sur la surface de toiture, pointer dans la gorge horizontale ① à env. 25 mm du bord extérieur vers l'intérieur, pointer sur la surface verticale tout en haut dans la gorge ②, pointer dans la rainure verticale ③ env. 20 mm avant la rainure.

b = max. 100 – 150 mm

①②③ = pointages

Pré-souder la membrane de raccordement en partant de la rainure horizontale ①, ou du pointage ③ de la gorge verticale puis réaliser le soudage final.

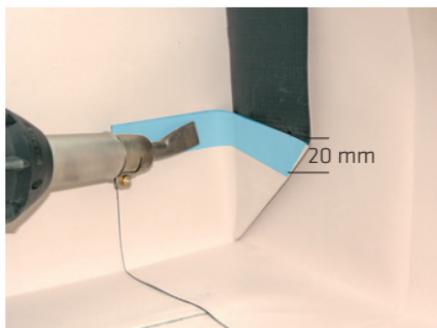
## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pli vertical



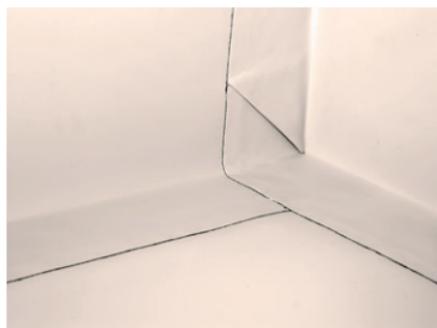
Souder la poche par étapes (noir sur noir) sur le bord avant de soudure.

**Éviter toute accumulation de chaleur dans l'angle.**



Souder de manière étanche à l'eau la poche soudée sur elle-même, en commençant à partir de la zone d'angle verticale, avec le relevé ("clair sur clair")

**Éviter toute accumulation de chaleur dans l'angle.**



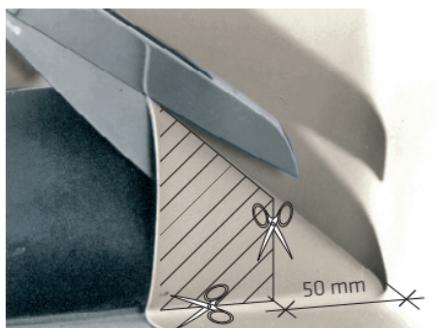
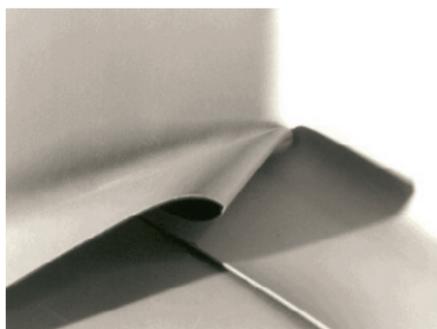
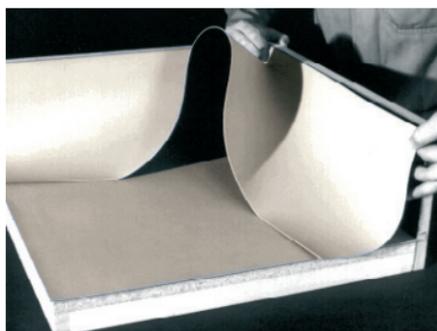
Formation d'angles soudée avec membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T.

**Vidéo de mise en œuvre angle intérieur avec poche verticale**



## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pli horizontale



Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

### Presser SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P

dans l'angle intérieur et le coller sur la surface de relevé verticale dans la zone de raccord et de terminaison sans pli

**Important:** presser proprement l'intégralité de la membrane de raccordement dans la gorge et la pointer sur l'étanchéité en plastique de la surface de toiture.

Former le pli relevé en un pli plat avec angle de 45°.

Marquer et couper la fronce de sorte à créer une poche de 50 mm de long adjacente au relevé.

## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pli horizontale



Souder la poche sur elle-même.  
**Éviter toute accumulation de chaleur dans l'angle.**



Pointer et souder en premier lieu le chevauchement inférieur à la membrane de surface de toiture.



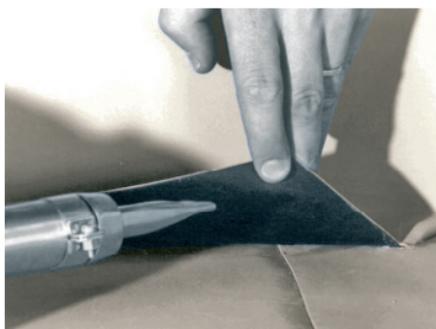
Souder la poche soudée sur elle-même au chevauchement soudé.  
**Éviter toute accumulation de chaleur dans l'angle.**

## MISE EN ŒUVRE

### Angle intérieur avec pli horizontale



Bien appuyer sur la poche lors du soudage.



Soulever avec précaution le chevauchement pas encore soudé et effectuer le soudage depuis la poche.



Souder le chevauchement de l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T dans la surface de toiture. Contrôler mécaniquement les soudures seulement après refroidissement (tournevis d'une largeur de lame de 5 mm).

Toujours raboter les bords perpendiculaires!

## MISE EN ŒUVRE

### Angle extérieur avec angle rapporté

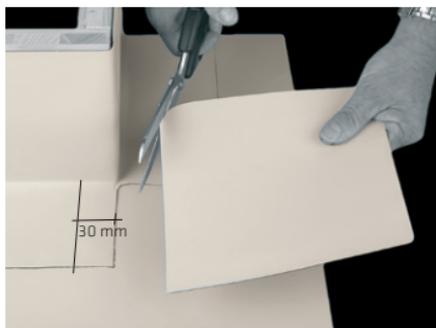
Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



**Entailler la bande SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P** dans la surface de toiture à angle droit, jusqu'à 10 mm du bord vertical. Coller ensuite sans pli le bandeau sur l'arête.



Pointer le chevauchement sur la membrane d'étanchéité synthétique de partie courante et le souder.



Couper un peu plus grand l'élément de chevauchement horizontal qui manque pour l'angle extérieur et arrondir l'angle qui se pose sur l'arête verticale.

## MISE EN ŒUVRE

### Angle extérieur avec angle rapporté



Chauffer et étirer la zone d'angle arrondi. Pointer l'élément de chevauchement et le souder au chevauchement inférieur dans la zone de bord.



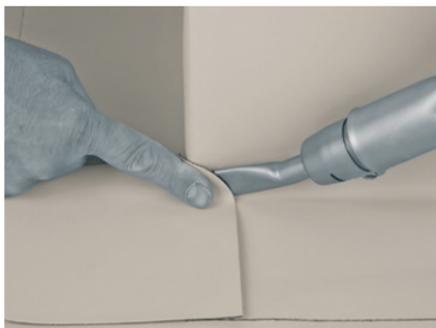
Couper l'élément de chevauchement de sorte qu'il coïncide avec le chevauchement inférieur de la membrane de raccordement. Arrondir l'angle saillant.



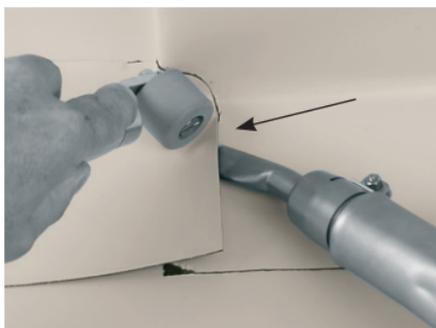
Souder de bas en haut la languette relevée verticalement au droit de l'arête.

## MISE EN ŒUVRE

### Angle extérieur avec angle rapporté



Souder les flancs de la languette relevée verticalement à la membrane de raccordement et appuyer.



Soulever avec précaution l'élément de recouvrement pas encore soudé jusqu'au flanc déjà soudé et réaliser le soudage.

Les bords perpendiculaires doivent être rabotés!



Contrôler mécaniquement les soudures seulement après refroidissement (tournevis d'une largeur de lame de 5 mm).

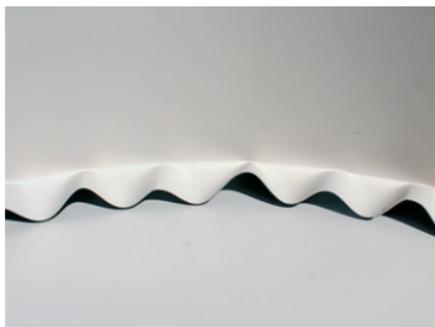
## MISE EN ŒUVRE

### Raccordement contre mur/d'acrotère rond

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

**Coller la membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® / SikaRoof® AT FSA P** dans la zone d'acrotère ou de mur verticale.

Des plis réguliers doivent se former sur la partie courante



Entailler les plis résultants de la membrane de raccordement radialement jusqu'à 50 mm de l'acrotère.



Souder la partie inférieure du pli découpé au lé d'étanchéité de partie courante. Souder le pli d'écrasement restant derrière l'entaille sur lui-même.

## MISE EN ŒUVRE

### Raccordement contre mur/d'acrotère rond



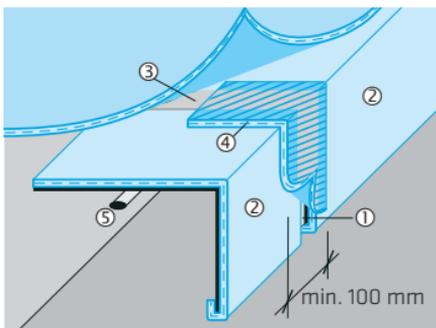
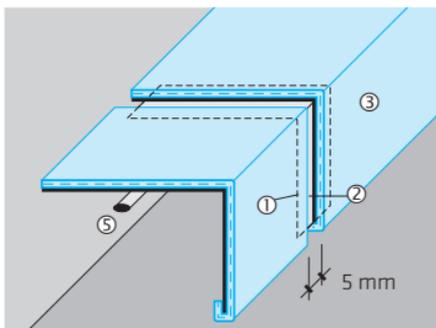
Souder la partie supérieure du pli sur le pli déjà soudé et au lé d'étanchéité de partie courante.



Souder le reste du pli sur la membrane de surface (éviter toute accumulation de chaleur).

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T



**Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)**

Les tôles composites doivent être dégraissées avec du Solvent® après la formation des angles. L'étanchéité au vent doit être garantie entre la tôle composite et la sous-structure au moyen d'une bande d'étanchéité.

Les tôles composites Sarnafil® T doivent être vissées avec des vis à tête fraisée de sorte qu'elles résistent aux tempêtes.

#### Bord longitudinal

Ancrer la tôle composite Sarnafil® T ① avec la tôle de bord ② dans la sous-structure (insérer la bande d'étanchéité ⑤). Pousser la tôle composite Sarnafil® T ③ suivante dessus et l'ancrer dans la sous-structure. Le bord libre ne s'élève à minimum 5 mm.

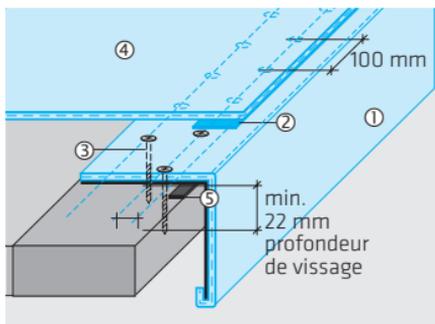
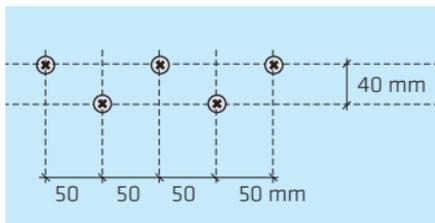
- ① Tôle de bord
- ② Tôle composite Sarnafil® T
- ③ Couvrir le bord avec du ruban de masquage
- ④ Bande de bord en T 66-15 D ou TG, (pas de AT/TS), 20 mm soudés sur la tôle composite des deux côtés
- ⑤ Bande d'étanchéité

#### Vidéo de traitement bord de tôle colaminée



## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T sans profilé de fixation



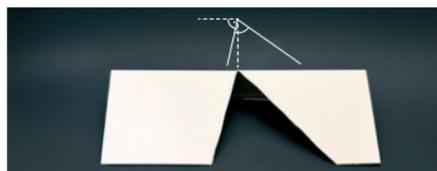
- ① Tôle colaminée (bavette de chêneau)
- ② Soudure (30 mm)
- ③ Fixation  $\varnothing$  5 mm
- ④ Membrane d'étanchéité synthétique
- ⑤ Bande d'étanchéité

**Pour les panneaux à base de bois  $\geq$  22 mm** si les conditions suivantes sont remplies, le profilé de fixation Sarnabar® peut être supprimé en cas de fixation de tôle colaminée en tant que bavette de chêneau ou terminaison de bord de toiture:

- Ancrage de la tôle composite avec bandes de fixation 0.8 mm en deux rangées décalées dans le panneau à base de bois à position sûre (OSB)  $d \geq 22$  mm
- Utilisation de vis à tête fraisée de min.  $5 \times 25$  mm à une distance de 50 mm (20 pièces/m) en deux rangées décalées
- Aucun pointage dans la membrane d'étanchéité synthétique devant la soudure
- Soudage sur la tôle composite avec soudeuse à l'automate et largeur de soudure constante

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T



Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

### Coupe de l'angle rentrant

- Marquer l'onglet sur la tôle et découper la tôle colaminée Sarnafil® T.
- Plier la tôle colaminée Sarnafil® T et la visser dans le support.

### Coupe de l'angle sortant

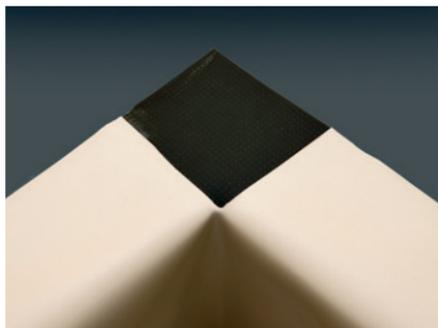
- Marquer l'onglet à angle droit et l'entailler.
- Plier la tôle colaminée Sarnafil® T et la visser dans le support.
- Dans la partie encore ouverte dans l'angle, placer une tôle colaminée Sarnafil® T en dessous.

### Coller la membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T

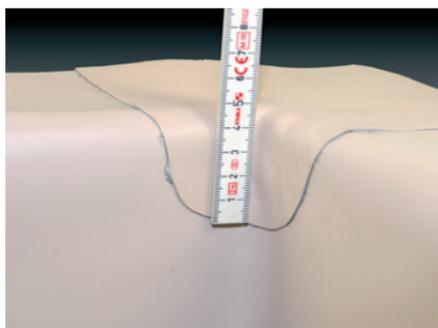
de sorte que les 50 mm les plus à l'extérieur restent exempts d'adhésif pour le soudage et qu'ils dépassent jusqu'à env. 10 mm derrière le pli de la tôle colaminée. Souder la membrane de raccordement à la tôle colaminée.

## DÉTAILS STANDARD

Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T



**Couper la membrane de raccordement,** la coller et la souder à la tôle colaminée Sarnafil® T de sorte qu'elle corresponde à l'illustration ci-contre.



**Découper l'élément d'angle** (exécution avec SikaRoof® AT / Sarnafil® TG / Sarnafil® T 66-15 D), chauffer, étirer et souder la zone d'angle intérieure arrondie.

**Recouvrement minimal: 25 - 30 mm**

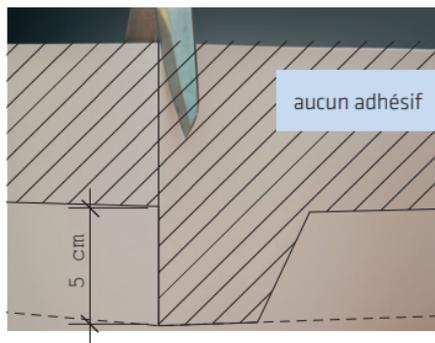


**Alternative :** mettre en place la pièce moulée Sarnafil® T angle extérieur 90° et pointer dans la gorge ou sur les bords. Toujours souder des bords vers l'extérieur ou vers le haut, la droite ou la gauche.

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T

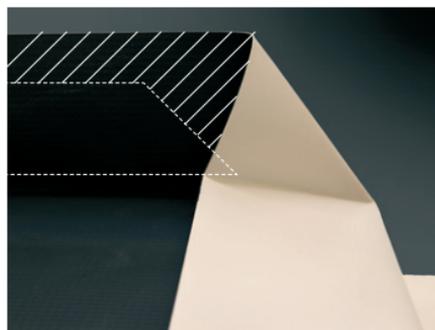
Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



#### Angle extérieur

Coller la membrane de raccordement.

Pour le soudage, réaliser la zone comme indiqué sur l'illustration sans adhésif et entailler l'angle jusqu'à 50 mm au-dessus du couronnement d'acrotère (façon de pli).



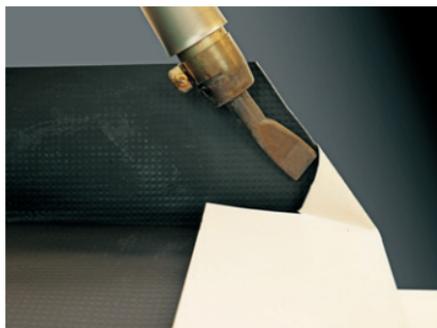
Coller un côté de la bande sur le couronnement d'acrotère ou sur la tôle colaminée Sarnafil® T, marquer comme indiqué sur l'illustration, découper et...



...soudar à la tôle colaminée Sarnafil® T. Découper la membrane de raccordement encore relevée comme indiqué sur l'illustration (hachure) et...

## DÉTAILS STANDARD

Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T



...souder le pli restant sur lui-même.

**Éviter toute accumulation de chaleur dans l'angle.**



Rabattre la membrane de raccordement et la coller avec le couronnement d'acrotère ou la tôle colaminée Sarnafil® T et la souder avec le couronnement de l'acrotère au pli déjà soudé sur lui-même.

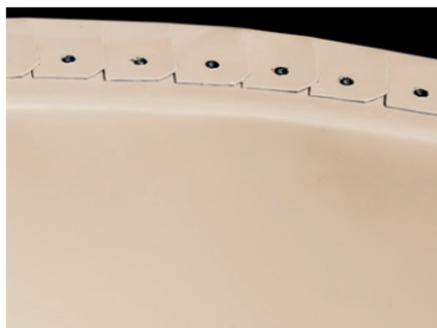


Laisser environ 10 mm du bord de tôle dans la zone du bord pour le soudage.

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec tôle colaminée Sarnafil® T

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



### En cas d'acrotère arrondi

Chauffer la membrane de raccordement qui dépasse de 30 mm sur le couronnement d'acrotère, l'étirer et la coller dessus.

Entailler la tôle colaminée Sarnafil® T...

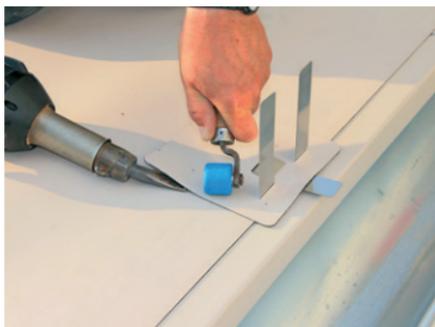
...et la visser de sorte qu'elle résiste aux effets du vent.

Couper la bande de raccordement de sorte qu'il corresponde à la surface du couronnement d'acrotère selon l'arrondi et la coller avec SikaRoof® Tape P. Les zones de soudure doivent être laissées libres. Souder la membrane de raccordement des deux côtés.

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière garde-gravier

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



#### Montage de la cornière garde-gravier:

Les supports de montage Sarnafil® T sont soudés sur la membrane de surface Sarnafil® T ou SikaRoof® AT au-dessus de la bavette de chéneau avec une **distance maximale de 800 mm**. La cornière garde-gravier est serrée dans ceux-ci.



#### Cornière garde gravier dirigée vers

**l'extérieur:** si la cornière garde gravier dépasse vers l'extérieur, il y a un décalage d'env. 30 mm et toute la cornière garde gravier reste visible.

Ce type de montage est adapté notamment aux toitures plates avec une couche de protection en gravier.



#### Cornière garde gravier dirigée vers

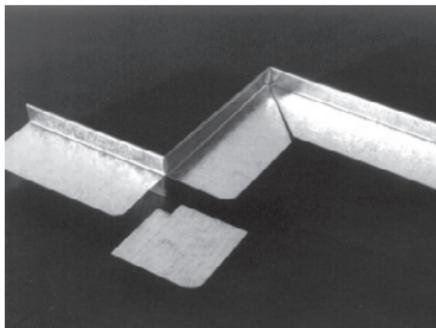
**l'intérieur:** si la cornière garde gravier est dirigée vers l'intérieur, la couche de protection et d'usure peut être amenée jusqu'au bord le plus à l'extérieur du bord de toiture. Le pli de la cornière garde gravier est masqué.

Ce type de montage est adapté notamment aux toitures plates praticables.

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière et bande de rive

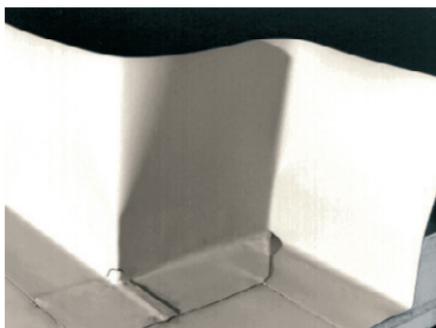
#### Détail 1.5



Marquer la bande de fixation en fonction de la réalisation du bord de toiture et couper proprement l'angle. Pousser une tôle sous la zone encore libre dans la zone d'angle extérieur.



Fixer la bande de fixation sur la sous-structure de sorte qu'elle résiste aux effets du vent (utiliser des vis à bois, des vis avec des chevilles ou similaires). Insérer une bande d'étanchéité entre les couronnements de mur poreux et la cornière.  
Nettoyer la cornière, la dégraisser avec du Solvent T 660.



Coller la membrane de raccordement SikaRoof® AT\* / Sarnafil® T\* / SikaRoof® AT FSA P et la souder à la membrane d'étanchéité synthétique de la partie courante.

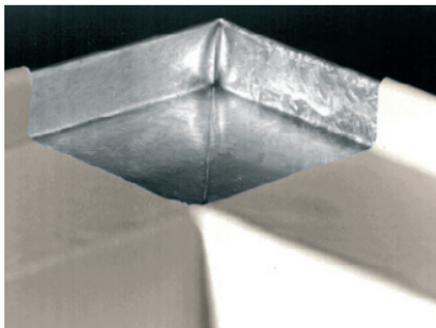
\*avec SikaRoof® Tape P

## DÉTAILS STANDARD

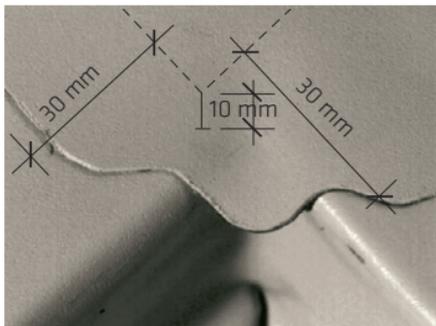
### Fermeture avec cornière et bande de rive

#### Détail 1.5 – angle intérieur

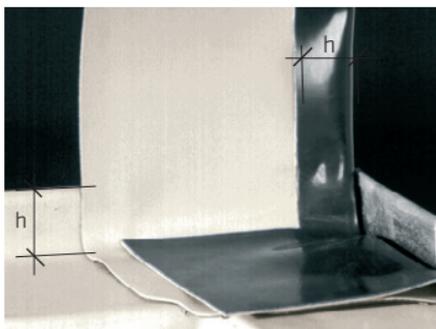
Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



Entailler la membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T / SikaRoof® AT FSA P jusqu'à 10 mm au-dessus du couronnement d'acrotère et la coller de sorte qu'elle repose uniformément, sans vide. La surface d'angle sur le couronnement d'acrotère reste vide.



Découper la pièce d'angle SikaRoof® AT / Sarnafil® T et la coller avec SikaRoof® Tape P sur le couronnement d'acrotère de sorte qu'il chevauche la membrane de raccordement collée de respectivement 30 mm. L'angle dépassant vers l'intérieur doit être arrondi comme indiqué sur l'illustration.

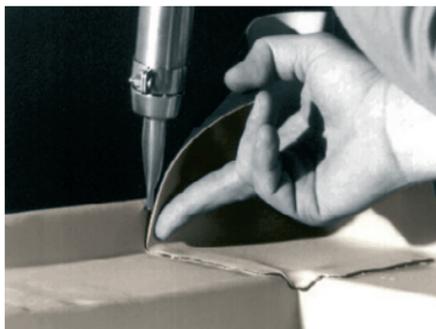


Pour réaliser le pli plat couvert, couper la pièce d'angle selon l'illustration.

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière et bande de rive

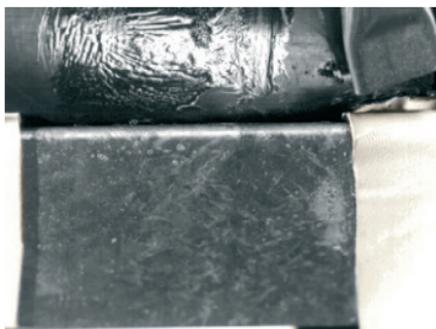
#### Détail 1.5 - angle intérieur



Souder les chevauchements de la pièce d'angle sur la membrane de raccordement jusqu'à l'arête supérieure de la cornière...



...et coller la languette sur le côté extérieur de la bande de fixation avec Sika-Roof® Tape P. Le bord doit être chauffé à cet effet.



Le pli plat couvert qui en résulte est soudé sur lui-même et soudé sur la pièce d'angle déjà collé dans la zone de bord relevée de la cornière.

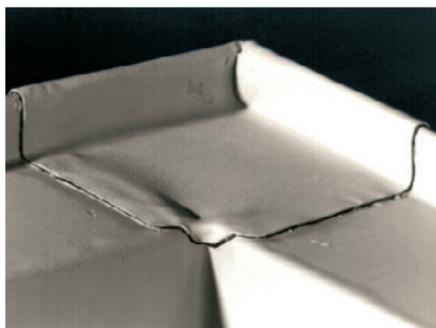
## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière et bande de rive

#### Détail 1.5 – angle intérieur



Coller la languette encore relevée de la pièce d'angle sur le côté extérieur de la cornière et souder le recouvrement vertical.



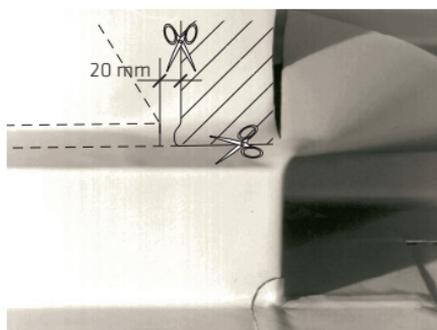
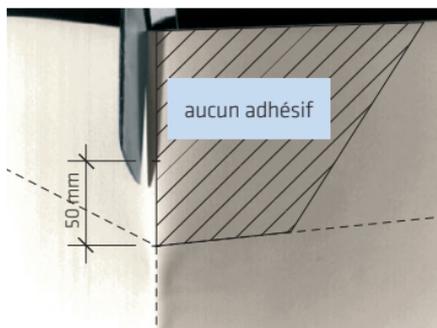
L'angle intérieur est maintenant terminé, on peut procéder à la mise en place de la bande de rive.

(L'angle peut également être réalisé avec la pièce moulée type I.)

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière et bande de rive

#### Détail 1.5 – angle extérieur



Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

Coller la membrane de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T. Pour le soudage, réaliser la zone comme indiqué sur l'illustration sans adhésif et inciser l'angle jusqu'à 50 mm au-dessus du couronnement d'acrotère (comme pour faire un pli plat).

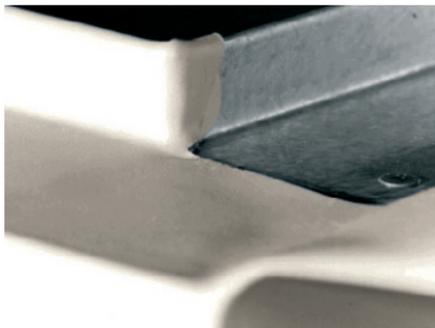
Coller le côté adhésif de la membrane de raccordement...

...sur le couronnement du mur ou la cornière, la marquer comme indiqué sur l'illustration, la couper et...

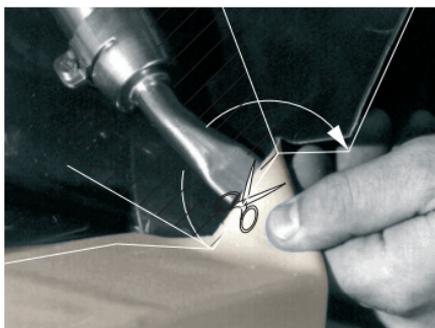
## DÉTAILS STANDARD

Fermeture avec cornière et bande de rive

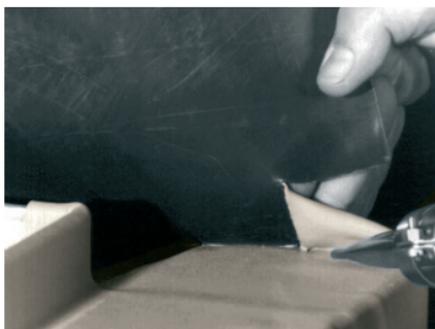
Détail 1.5 – angle extérieur



...coller ce côté de la membrane de raccordement sur le côté extérieur et coller sur le côté intérieur autour de l'angle de la cornière.



Couper le pli plat du côté de la membrane de raccordement sans adhésif comme indiqué sur l'illustration et la souder sur elle-même.

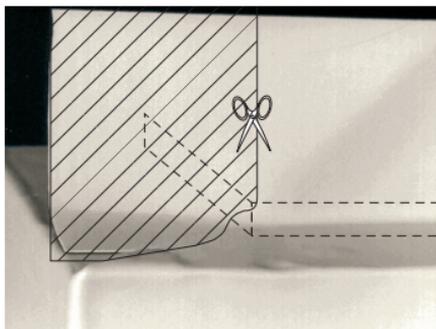


Souder en plein le pli plat de la membrane de raccordement collée...

## DÉTAILS STANDARD

### Fermeture avec cornière et bande de rive

#### Détail 1.5 - angle extérieur



...et coller la membrane de raccordement sur le couronnement de mur ou la cornière.

Marquer la bande de fixation comme indiqué sur l'illustration et la couper.



Souder la membrane de raccordement dans la zone de chevauchement: en partant du point d'angle, effectuer d'abord la soudure horizontale, puis la soudure verticale. Coller la membrane de raccordement encore relevée sur le côté extérieur de la bande de fixation...



...et souder la languette dans la zone d'angle.

L'angle extérieur est maintenant terminé, on peut procéder à la mise en place de la bande de rive.

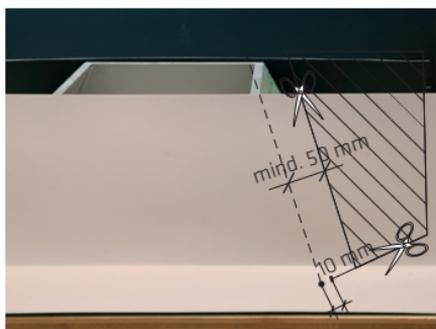
## DÉTAILS STANDARD

### Coupoles pyramidale

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



Coller deux membranes de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T opposées avec SikaRoof® Tape P ou deux SikaRoof® AT FSA P de manière ajustée sur la coupole.



Marquer les angles comme indiqué sur l'illustration et les couper.



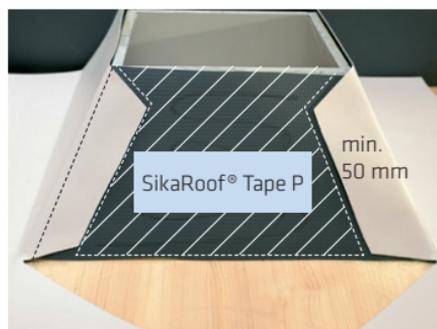
Chauffer le recouvrement...

## DÉTAILS STANDARD

### Coupole pyramidale

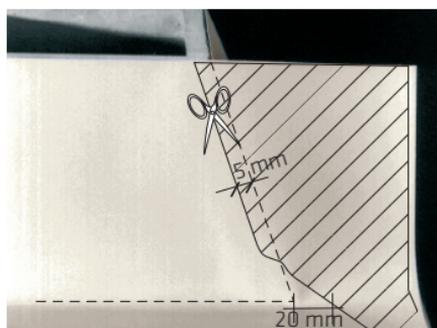


...et la coller autour de l'arête de la coupole.



Appliquer SikaRoof® Tape P sur les deux surfaces restantes (opposées) et coller les éléments de raccordement SikaRoof® AT /Sarnafil® T.

**Attention:** même si les étapes précédentes ont été réalisées avec SikaRoof® AT FSA P, utiliser à cette étape SikaRoof® AT (Sarnafil® T).



Pour souder le chevauchement, couper en onglet comme indiqué sur l'illustration. Dans la zone d'angle inférieure, on dispose avec la languette de 20 mm de matériau pour le soudage.

## DÉTAILS STANDARD

### Coupoles pyramidale



La languette doit être étirée au préalable pour une formation optimale des détails. Pré-souder l'arrête "verticale" en partant de la languette...



...et réaliser le soudage final en tenant compte de la position correcte de l'appareil.



Arrondir les angles de la bande SikaRoof® AT / Sarnafil® T qui dépasse horizontalement et couper le matériau en double comme indiqué sur l'illustration.

## DÉTAILS STANDARD

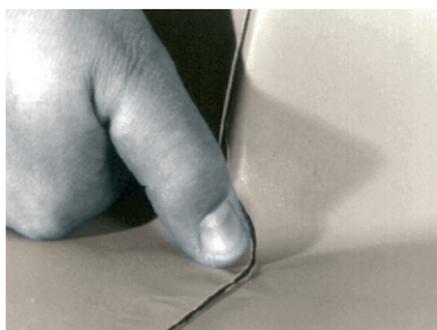
### Coupole pyramidale



Pré-souder la soudure horizontale  
puis réaliser le soudage final.



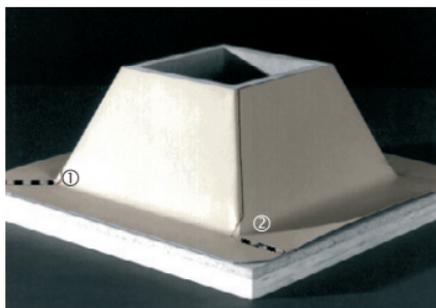
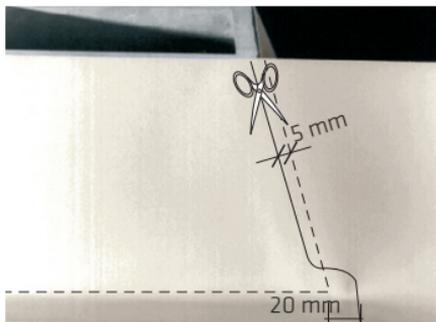
Souder par étape la languette dépassant  
dans la zone d'angle inférieure sur le bord  
avant de souder...



...le matériau SikaRoof® AT / Sarnafil® T  
chauffé est marouflé au pouce.

## DÉTAILS STANDARD

### Coupoles pyramidale



#### Important:

le chevauchement doit également être soudé en dessous.

Selon les conditions, l'angle peut également être coupé parallèlement à la coupole (voir illustration).

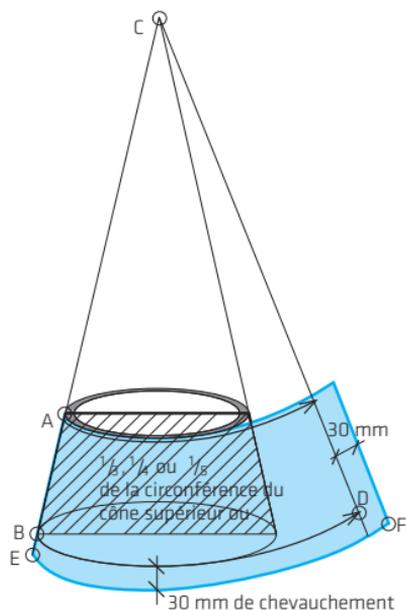
L'illustration de la coupole finie montre les deux variantes d'exécution:

- l'angle gauche avec un onglet à 45° ①
- l'angle central avec un onglet parallèle ②

La limite supérieure ouverte ou le raccord SikaRoof® AT / Sarnafil® T au châssis de la coupole est formé(e) avec un joint de mastic élastique.

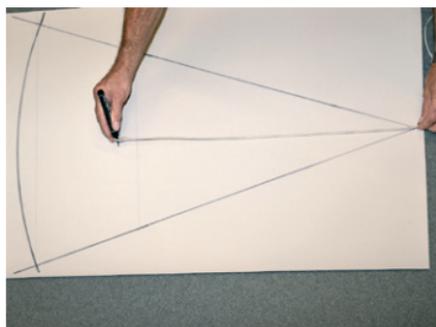
## DÉTAILS STANDARD

### Coupole ronde et conique



Sur les coupoles rondes et coniques, le raccordement est effectué avec 3, 4 ou 5 segments SikaRoof® AT / Sarnafil® T selon le modèle suivant:

- Tracer la section de la coupole conique: points A, B
- Prolonger les lignes latérales: intersection C
- À l'aide du rayon CB, reporter l'arc du segment de cercle à 1/3, 1/4 ou 1/5 de la circonférence inférieure: point D
- Marquer 30 mm pour le chevauchement dans la surface: point E
- À l'aide du rayon CE, reporter l'arc du segment de cercle jusqu'à l'intersection de la ligne prolongée CD: point F
- Reporter 30 mm pour le chevauchement des segments et découper le segment SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- Reporter le segment et couper les 2, 3 ou 4 segments Sarnafil® TG restants.



Une bande SikaRoof® AT / Sarnafil® T peut être utilisée pour marquer les arcs de segment de cercle.

## DÉTAILS STANDARD

### Coupole ronde et conique

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

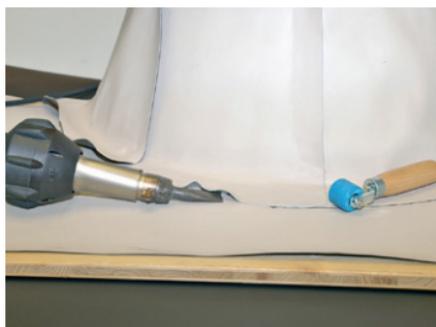


#### Pose

Coller SikaRoof® Tape P sur la couronne de la coupole. La distance entre les bandes adhésives ne doit pas dépasser 300 mm.



Coller les segments sur la coupole sans plis.



Pointer le chevauchement inférieur (min. 30 mm) sur l'étanchéité de la partie courante, pré-souder...

## DÉTAILS STANDARD

### Coupole ronde et conique



...puis réaliser le soudage final.



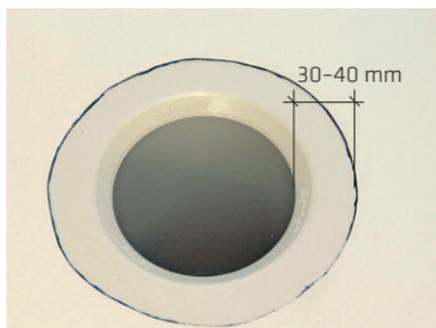
Pré-souder les chevauchements de segments "verticaux" puis réaliser le soudage final.

Le bord ouvert sur le haut ou le raccord Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D costière de coupole est réalisé avec un joint de mastic élastique.

## DÉTAILS STANDARD

### Naissance d'eau pluviale / trop-plein de sécurité Sarnafil® T

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



#### En principe, ce qui suit s'applique:

Les naissances d'eau pluviale doivent être fixées dans la sous-structure et raccordées de sorte à éviter tout reflux. SikaRoof® AT / Sarnafil® T est soudé directement sur la tablette des naissances d'eau pluviale en Sarnafil® T. Pour les rénovations, nous recommandons d'utiliser les naissances d'eau pluviale avec joint universel approprié comme élément de superposition. Tenir compte de la performance de drainage modifiée!

#### Cloisonner les naissances d'eau pluviale!

#### Arrivée d'eau de pluie Sarnafil® T

- Découper SikaRoof® AT / Sarnafil® T tout autour environ 30 - 40 mm plus large.
- Souder sur la tablette avec la buse de 20 mm de large.

#### Trop-plein de sécurité Sarnafil® T

Les toitures plates doivent en règle générale être équipées de trop-pleins de sécurité – conformément à la norme SIA 271. Les trop-pleins de sécurité doivent être conçus de sorte que toute l'eau de pluie calculée qui survient sur la toiture partielle ou complète puisse être évacuée.

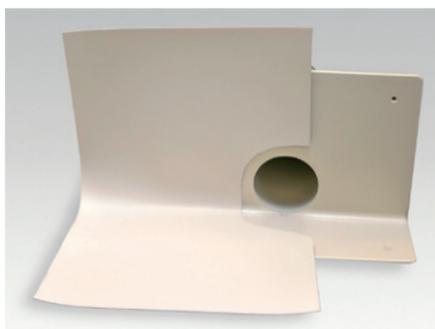
## DÉTAILS STANDARD

### Dégorgeoirs Sarnafil® T

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



Les **dégorgeoirs Sarnafil® T** carrés ou ronds doivent être utilisés. Ces éléments en matière synthétique doivent être fixés dans la sous-structure au moyen de vis et de chevilles. SikaRoof® AT / Sarnafil® T est soudé directement sur le plateau.



Couper deux pièces SikaRoof® AT / Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D identiques comme indiqué sur l'illustration. Souder la première pièce au plateau en commençant dans la gorge. Souder la deuxième patte sur le plateau, en commençant également dans la gorge, ou la chevaucher sur la patte déjà soudée. Utiliser le rouleau en laiton dans les gorges. Procédure aussi bien pour les dégorgeoirs ronds et que les dégorgeoirs carrés.



Vidéo de mise en œuvre de dégorgeoir



## DÉTAILS STANDARD

Revêtement de tuyau de ventilation  
avec pièce moulée Sarnafil® T

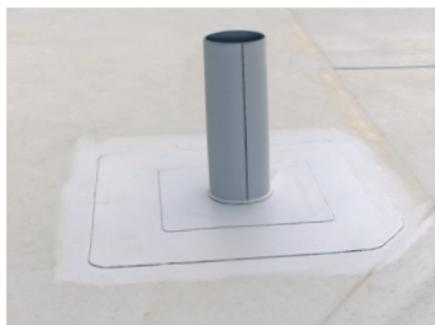
Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



Couper l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T légèrement plus grande que le diamètre extérieur du tuyau de ventilation.



Placer le revêtement de tuyau de ventilation Sarnafil® T (pièce moulée) sur le tuyau de ventilation et le souder à l'étanchéité SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



L'utilisation de pièces moulées permet

- Une plus grande sécurité
- Un montage plus rapide
- Un meilleur aspect visuel

## DÉTAILS STANDARD

### Façonnage manuel de revêtement de tuyau de ventilation

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)

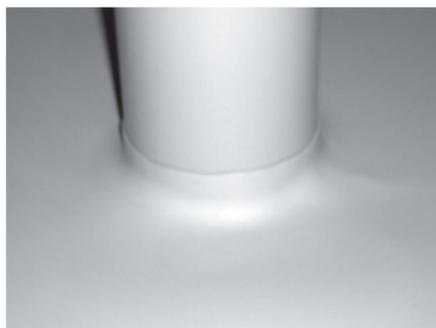
#### Exécution avec membrane d'étanchéité synthétique Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D

Découper la surface de raccordement avec un diamètre inférieur de 10 mm à celui du tuyau.

Placer la membrane de raccordement sur le tuyau de sorte à obtenir un bord de sécurité de min. 20 mm.

Découper le revêtement de tuyau de sorte qu'il se chevauche de 40 mm pour la l'exécution de la soudure.

#### Vidéo d'exécution manuel de revêtement de tuyau

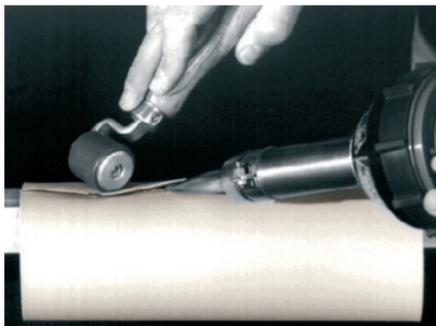


## DÉTAILS STANDARD

### Façonnage manuel de revêtement de tuyau de ventilation



Couper le chevauchement inférieur en arrondi.



Pré-souder le revêtement de tuyau puis réaliser le soudage final. (Chanfreinage du bord de soudure.)



Chauffer uniformément le chevauchement du raccordement...

## DÉTAILS STANDARD

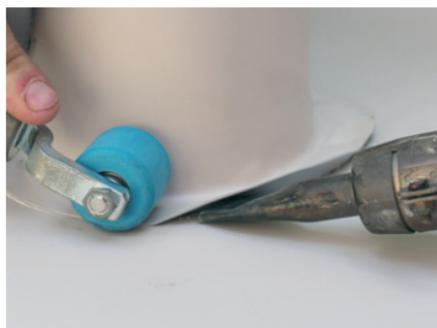
### Façonnage manuel de revêtement de tuyau de ventilation



...et l'étirer sur environ 20 mm de large.



Pré-souder le revêtement de tuyau en appuyant avec le doigt sur la surface de raccordement SikaRoof® AT / Sarnafil® T...



...puis réaliser le soudage final avec le rouleau presseur Sarnafil® T.

Prudence au niveau de la surépaisseur.

## DÉTAILS STANDARD

### Façonnage manuel de revêtement de tuyau de ventilation



Tuyau de ventilation terminé avec raccordement de surface de 20 mm de large.

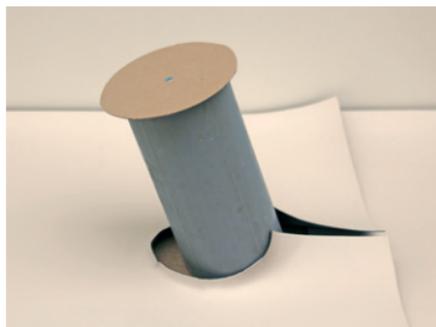


Prétraiter la zone de sous-masticage avec le primaire approprié et laisser s'aérer. Presser Sarnaplast® 2235 entre le tuyau et l'étanchéité Sarnafil® T. À l'aide du collier de serrage, serrer l'étanchéité Sarnafil® T sur le sous-masticage Sarnaplast® 2235.

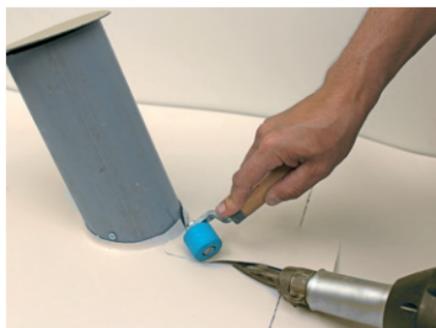
## DÉTAILS STANDARD

### Raccordement à des tuyaux à pénétrants inclinés

Attention: pour Sarnafil® T, les zones de soudure doivent être préparées avec Sarnafil® T Prep avant le soudage. (non applicable à SikaRoof® AT)



Couper la membrane de raccordement Sarnafil® T / Sarnafil® T 66-15 D en fonction de la section du tuyau à pénétration incliné (ovale). Couper la membrane de raccordement env. 10 mm plus petite de sorte à créer un petit relevé de min. 20 mm. Pré-étirer légèrement cette zone.



Souder le raccord avec un bandeau de recouvrement.



Pointer provisoirement le revêtement du tuyau avec un chevauchement de min. 30 mm de large et tracer la forme de coupe inférieure à l'aide d'un outil (par ex. mètre pliant). Retirer le revêtement de tuyau...

## DÉTAILS STANDARD

### Raccordement à des tuyaux pénétrants inclinés

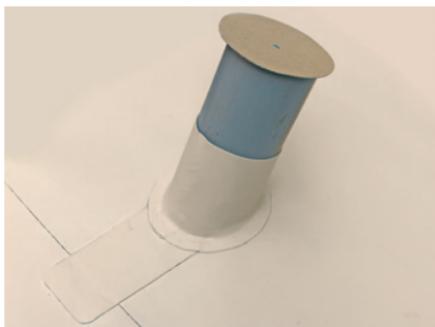


...et le couper comme indiqué sur l'illustration.

Chauffer et bien étirer la zone de chevauchement pour le soudage du revêtement de tuyau.



Pointer le revêtement de tuyau dans le tiers supérieur. Souder le chevauchement étiré à la membrane de raccordement. Toujours pré-souder et réaliser le soudage final par étapes en commençant par le point le plus difficilement accessible (angle aigu) des deux côtés vers l'angle obtus.



Souder le chevauchement de la gaine du tuyau en commençant par le bas.

#### **Remarque:**

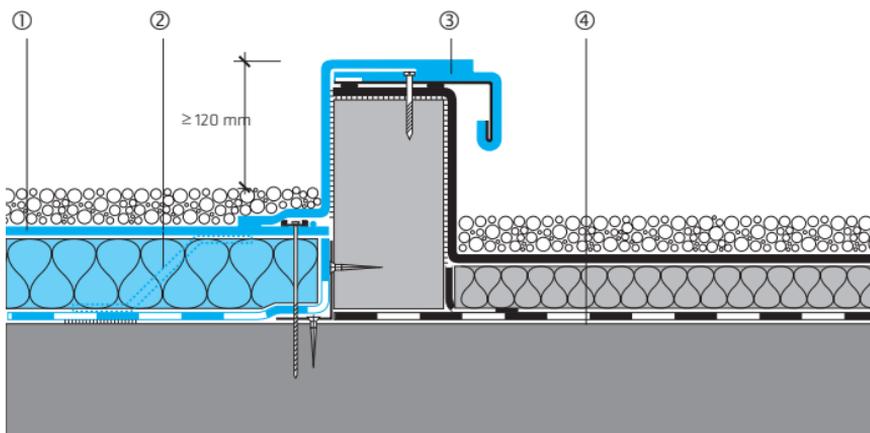
La limite supérieure ouverte est par ex. exécutée avec un collier de serrage sous-mastiqué.

## RACCORDS ET TERMINAISONS SPÉCIFIQUES

### Liaison avec d'autres membranes d'étanchéité synthétique

La liaison étanche avec d'autres membranes d'étanchéité synthétique ne peut souvent pas être exécutée directement, elles doivent donc être séparées structurellement les unes des autres. Le bord supérieur de ce relevé doit se trouver min. 12 cm au-dessus de la surface de la couche de gravier ou d'usure.

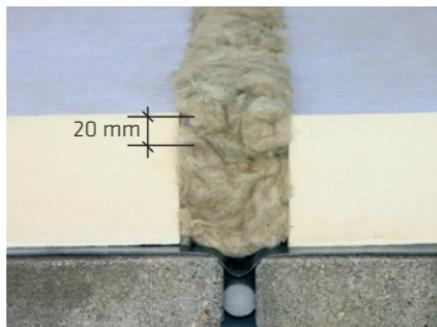
Le soudage thermique à des membranes en PVC, ainsi que le soudage chimique (soudage par solvant), n'est pas adapté aux étanchéités SikaRoof® AT / Sarnafil® T.



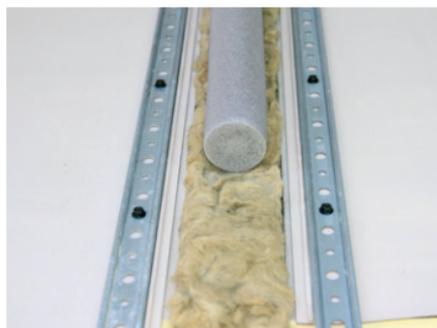
- ① Nouvelle surface de toiture avec SikaRoof® AT / Sarnafil® TG / TS
- ② Cloisonnement éventuel
- ③ Soudage sur recouvrement en tôle colaminée SikaRoof® AT / Sarnafil® T
- ④ Toiture plate existante avec membrane d'étanchéité synthétique

## RACCORDS ET TERMINAISONS SPÉCIFIQUES

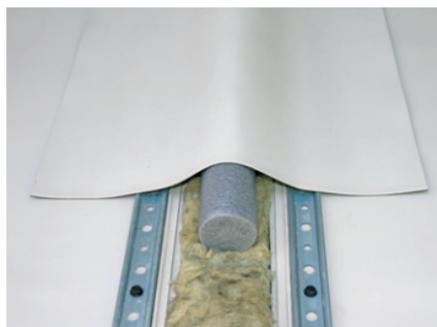
### Joint de dilatation sur sous-structure séparée



- Faire une boucle le pare-vapeur dans la zone de dilatation.
- Mettre en place la bande d'isolation thermique (souple) de sorte qu'elle dépasse d'environ 20 mm du bord supérieur de la couche d'isolation thermique.



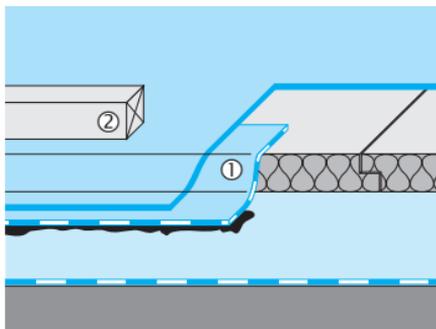
- Fixer mécaniquement la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T dans la zone de toiture des deux côtés de la cloison du bâtiment avec des profilés de fixation Sarnabar®.
- Sécuriser SikaRoof® AT / Sarnafil® T contre l'arrachement avec le cordon de soudure Sarnafil®  $\varnothing$  4 mm.
- Insérer un cordon rond en mousse  $\varnothing \geq 60$  mm.



- Couper la bande SikaRoof® AT / Sarnafil® TS 77 à l'épaisseur de la membrane de surface et souder des deux côtés à la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T fixée mécaniquement dans la zone de toiture.
- Pour les toitures plates avec une couche de protection en gravier rond, une couche de protection est recommandée dans la zone de dilatation.
- Les surfaces de toiture séparées par des joints de dilatation ou des relevés doivent être drainées individuellement.

## SÉCURITÉ / CONTRÔLE

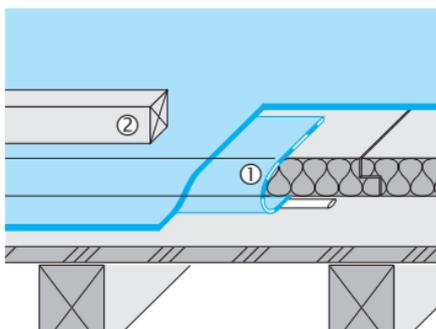
### Fermeture d'étape journalière



Les fermetures d'étapes journalières protègent les zones de toiture plate déjà réalisées contre l'infiltration d'eau lors d'interruptions de travail.

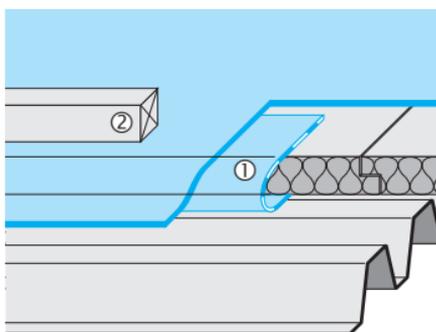
#### Fermeture journalière pour un pare-vapeur bitumineux

- ① Coller la bande pare-vapeur sur le pare-vapeur posé sur toute la surface
- ② Charger la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T



#### Fermeture journalière pour pare-vapeur PE / Sarnavap® sur un support plan

- ① Coller le pare-vapeur sur le support avec une bande adhésive.
- ② Charger la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T

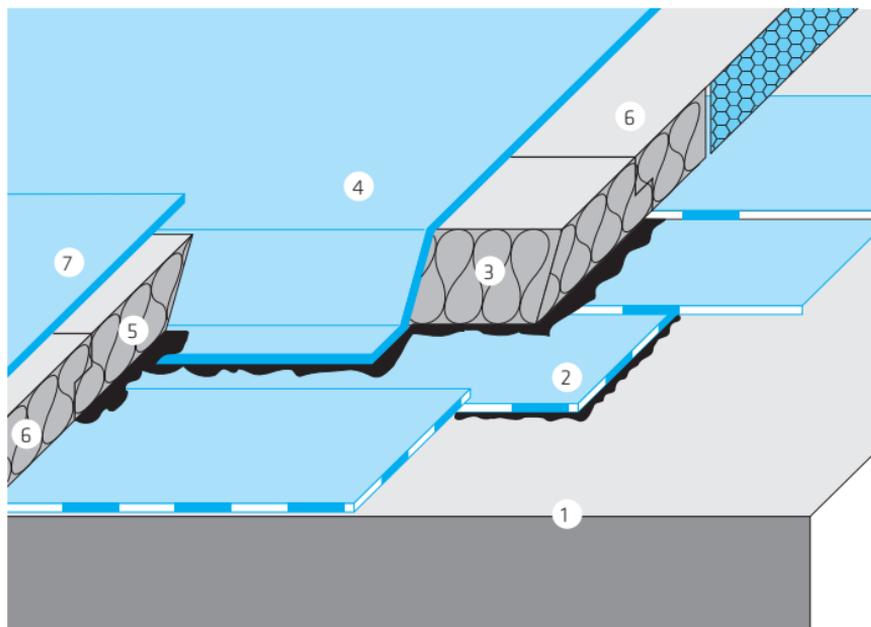


#### Fermeture journalière pour pare-vapeur PE / Sarnavap® sur support en tôle profilée

- ① Pare-vapeur
- ② Charger la membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T

## SÉCURITÉ / CONTRÔLE

### Compartmentage sur pare-vapeur bitumineux



- ① Support
- ② Coller le pare-vapeur bitumineux sur toute la surface au min. dans la zone de compartimentage
- ③ Coller la couche d'isolation thermique avec une arête de coupe à 45° comme butée pour le compartimentage
- ④ Membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T chauffée, pressée dans les bords sans vide et soudée à la flamme sur le pare-vapeur au chalumeau
- ⑤ Autre section du panneau d'isolation thermique coupé à 45°, également collée
- ⑥ Coller également l'autre section du panneau d'isolation thermique divisé à 45°
- ⑦ Panneaux d'isolation thermique posés librement
- ⑧ Membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T soudée à une membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T avec compartimentage déjà réalisé

**Remarque:** Pour éviter les charges de traction sur le compartimentage, un profilé de fixation doit être utilisé pour les systèmes fixés mécaniquement.

## SÉCURITÉ / CONTRÔLE

### Système SikaRoof® SmartControl



Le système de détection précise des fuites sur les toitures plates pendant toute la phase d'utilisation du bâtiment aide à protéger les biens matériels et à éviter les dommages consécutifs. La membrane d'étanchéité synthétique SikaRoof® AT / Sarnafil® T est posée sur le feutre en fibres de verre spécial à conductivité électrique.

Pour les structures collées avec Sarnafil® TG 76 Felt PS et Sarnafil® TG 76 FSA, une grille de mesure conductrice en acier inoxydable est posée sous l'étanchéité. La grille de mesure peut être fixée au moyen du ruban adhésif Sarnatape 60 ou de chevilles pour isolant courantes dans le commerce pour le montage avant le collage à la membrane Sarnafil® FSA.

Monter le tuyau de contrôle avec la plaque de contact prémontée sur le support conducteur. Fixer le tuyau RCS dans le support, puis installer un revêtement et le souder à la membrane de surface après préparation avec T Prep (nécessaire uniquement pour Sarnafil® T).

Étanchéité du tuyau RCS avec bordage RCS puis réalisation d'un contrôle des soudures.

Plus d'infos sur  
SikaRoof® SmartControl:



## COORDONNÉES

Sika Schweiz AG  
Systèmes de toitures  
Industriestrasse 26  
6060 Sarnen

Informations système / produit, fiches  
techniques de produits, brochures:  
[www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch)

Traitement des commandes / commande:  
T 058 436 76 66  
[bestellung.dach@ch.sika.com](mailto:bestellung.dach@ch.sika.com)

Informations techniques:  
T 058 436 77 80

Documentations, échantillons, prospectus:  
T 058 436 75 75

## OFFRE DE FORMATION

Devenez un pro de la pose des TPO. Lors de nos cours, vous apprenez tout sur la mise en œuvre de SikaRoof® AT / Sarnafil® T. Nos monteurs-instructeurs expérimentés vous montrent tout ce qui concerne l'exécution dans les règles de l'art des toitures en TPO.

**Toutes les informations concernant les cours – y compris l'inscription en ligne:**



# DES FONDATIONS JUSQU'AU TOIT



PRODUCTION DE BÉTON ET DE MORTIER | ÉTANCHÉITÉ D'OUVRAGES | PROTECTION, RÉNOVATION ET ASSAINISSEMENT D'OUVRAGES | COLLAGE ET JOINTOYAGE DANS LE BÂTIMENT | SOL ET PAROI | PROTECTION ANTICORROSION ET PROTECTION INCENDIE | ENVELOPPE DU BÂTIMENT | CONSTRUCTION DE TUNNELS | SYSTÈMES DE TOITURES | INDUSTRIE

## SIKA DEPUIS 1910

Installée à Baar, en Suisse, Sika AG est une entreprise active au niveau mondial, spécialisée dans l'industrie des produits chimiques. Sika est leader dans les domaines d'étanchéité, de collage, d'insonorisation, de renforcement et de protection de structures portantes dans le bâtiment et l'industrie.

Avant toute utilisation et mise en œuvre, veuillez toujours consulter la fiche de données techniques actuelles des produits utilisés. Nos conditions générales de vente actuelles sont applicables.



## SIKA SCHWEIZ AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
+41 58 436 40 40

[www.sika.ch](http://www.sika.ch) | [www.sikadach.ch](http://www.sikadach.ch)

**BUILDING TRUST**

