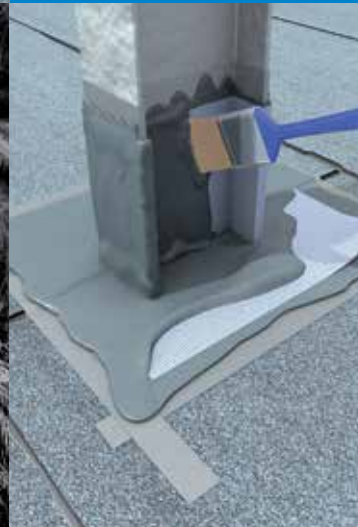
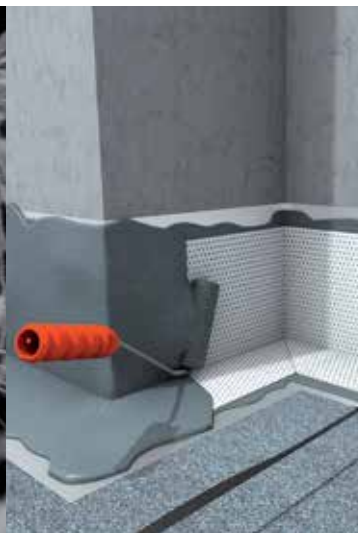




RACCORDS  
ET RELEVÉS

# ALSAN

## MANUEL D'APPLICATION

**L'arrivée des étanchéités liquide dans l'univers de l'étanchéité des toits et des bâtiments a révolutionné le traitement des raccords et des relevés notamment au niveau des émergences et des pénétrations.**

Une application en bonne et due forme et le respect des impératifs structuraux permettent de créer, avec le corps du bâtiment, des raccords durables et esthétiques qui demandent peu d'entretien. En tant que professionnel, vous disposez d'un large choix de produits, une gamme parmi laquelle vous trouverez toujours le matériau le mieux adapté.

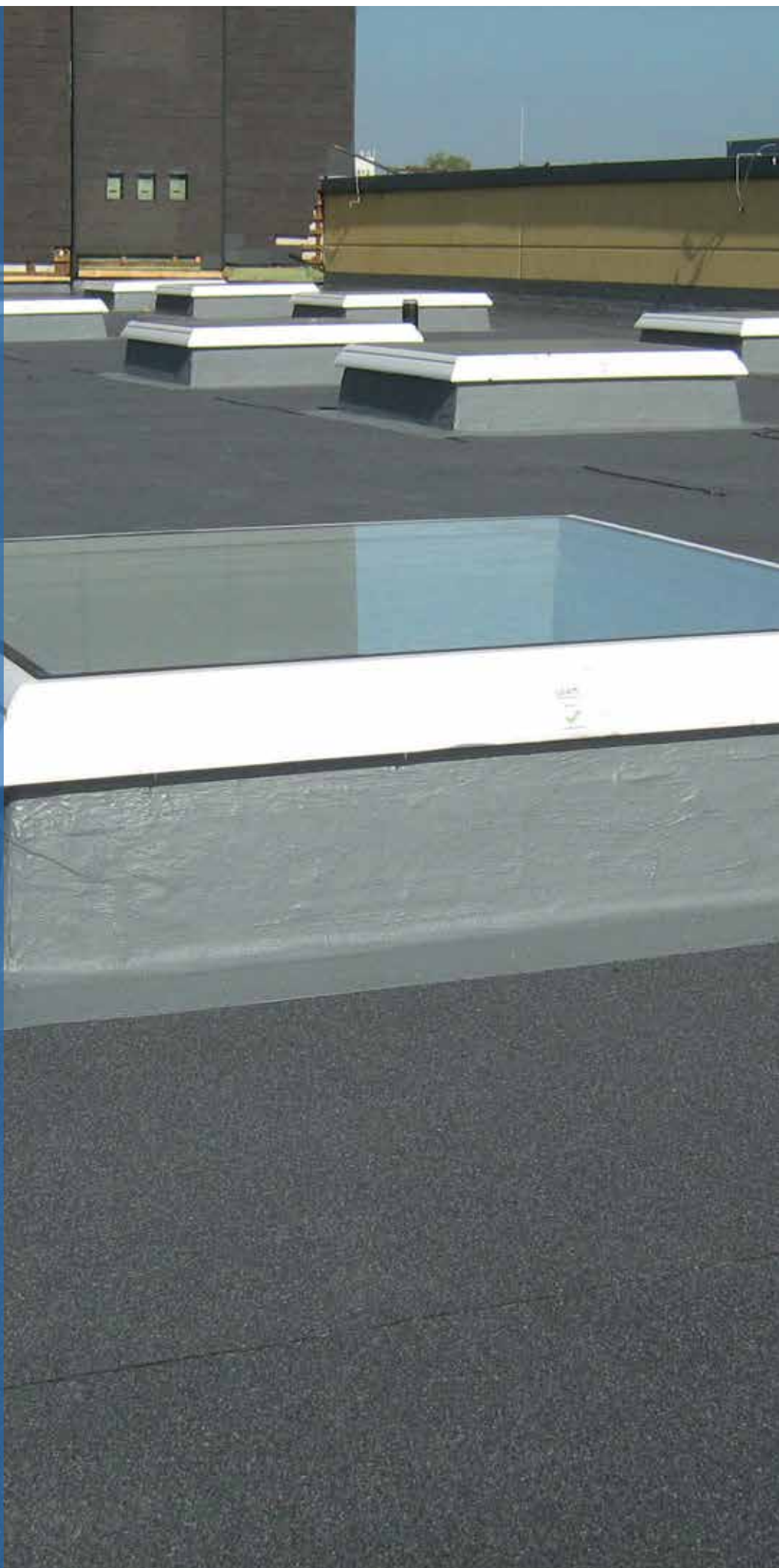
Dans ce contexte de grande diversité des exigences d'utilisation, le traitement que nécessite le support et les propriétés attendues du matériau, il n'est pas toujours facile d'identifier le produit le mieux adapté en termes de norme et de technique et le plus facile à mettre en œuvre.

Le présent manuel d'application entend vous aider à faire le bon choix parmi les résines d'étanchéité de la famille ALSAN en tenant compte des règles professionnelles en vigueur actuellement. Il vous informe également sur les étapes de la mise en œuvre et les techniques adéquates.

Le service technique de SOPREMA se tient à votre disposition en cas de questions.

**Rico Wolf**

Product manager ALSAN



# LES ÉTANCHÉITÉS LIQUIDE

## POUR LES RACCORDS ET LES RELEVÉS

### SOMMAIRE

#### 04\_ LES RÉSINES

- Guide

#### 06\_ LES SUPPORTS

- Évaluation & préparation
- Traitement préalable & enduit d'imprégnation
- Traitement

#### 22\_ LA MISE EN ŒUVRE

- Outils & accessoires
- Les conditions-cadres
- Les quantités
- La réalisation pas à pas
  - Raccord sol-mur
  - Poutre en double T
  - Raccord sur fenêtres et portes
  - Ventilations
  - Évacuation
  - *Un outil pratique : les kits de voile ALSAN*

#### 34\_ L'ESTHÉTIQUE DES SURFACES

Avec ce manuel d'application, nous espérons avoir créé une aide qui vous sera utile sur les chantiers.

Vous trouverez des **informations importantes** sur les produits dans les **fiches techniques**:

[www.soprema.ch](http://www.soprema.ch)



Scanner le code QR pour  
consulter les fiches techniques.



# ALSAN LES RÉSINES

Au cours des quatre dernières décennies, les étanchéités liquides se sont imposées comme des matériaux durables sur le marché de l'étanchéité et des revêtements. Leur importance ne cesse de croître et de nombreuses opérations d'étanchéité ne pourraient plus se passer d'elles tant pour les surfaces que pour les raccords et les relevés.

## ALSAN 770 TX

Depuis son développement autour de 1928, le PMMA (polyméthacrylate de méthyle) s'est imposé au quotidien dans de nombreux domaines. Dans l'univers de l'étanchéité et des revêtements, la gamme **ALSAN PMMA** sait convaincre grâce à sa formule spécifique adaptée à tout type d'exigence parallèlement à l'ajustement possible des temps de réaction et à des caractéristiques finales irréprochables.

Testés dans les catégories de performances les plus élevées, les systèmes ALSAN PMMA offrent des possibilités infinies d'application, de créativité et de flexibilité pour une qualité maximale certifiée. Dans la famille PMMA, **ALSAN 770 TX** est une résine d'étanchéité hautement flexible et à durcissement rapide, destinée aux raccords.

## ALSAN Flashing quadro & ALSAN Flashing ECO

Depuis plusieurs décennies déjà, les étanchéités liquides à base de PU font partie intégrante de l'état de la technique. Elles sont utilisées dans un grand nombre d'applications.

**ALSAN Flashing quadro** est un produit monocomposant à base de polyuréthane.

**ALSAN Flashing ECO**, l'étanchéité liquides mono-composante sans solvant à base hybride est la solution alternative dans le domaine ECO. Grâce à l'évaluation ECO-BAU, ce produit convient à une multitude d'applications à l'intérieur comme à l'extérieur.

**ALSAN Flashing ECO** répond à hautes les exigences de l'ETAG 005 avec les meilleures performances.

Absence de surépaisseurs, élasticité élevée, résistance aux intempéries, application directe sur les raccords avec le béton et les lés bitumineux : ses qualités font de ce produit une solution polyvalente dans le domaine des raccords.

## ALSAN Flashing

Le bitume s'unit au polyuréthane en associant les propriétés exceptionnelles de l'un des matériaux d'étanchéité les plus anciens et les plus éprouvés (le bitume) à celles du polyuréthane haute performance de SOPREMA. Tous deux allient leurs qualités pour créer un produit incomparable.

Parfaitement imperméable à l'eau, anti-infiltration, résistant aux UV, aux substances alcalines et aux intempéries, **ALSAN Flashing** joue l'atout de l'élasticité durable, de la résistance au vieillissement et d'une mise en œuvre facile. Il est le partenaire idéal des lés bitumineux par exemple.

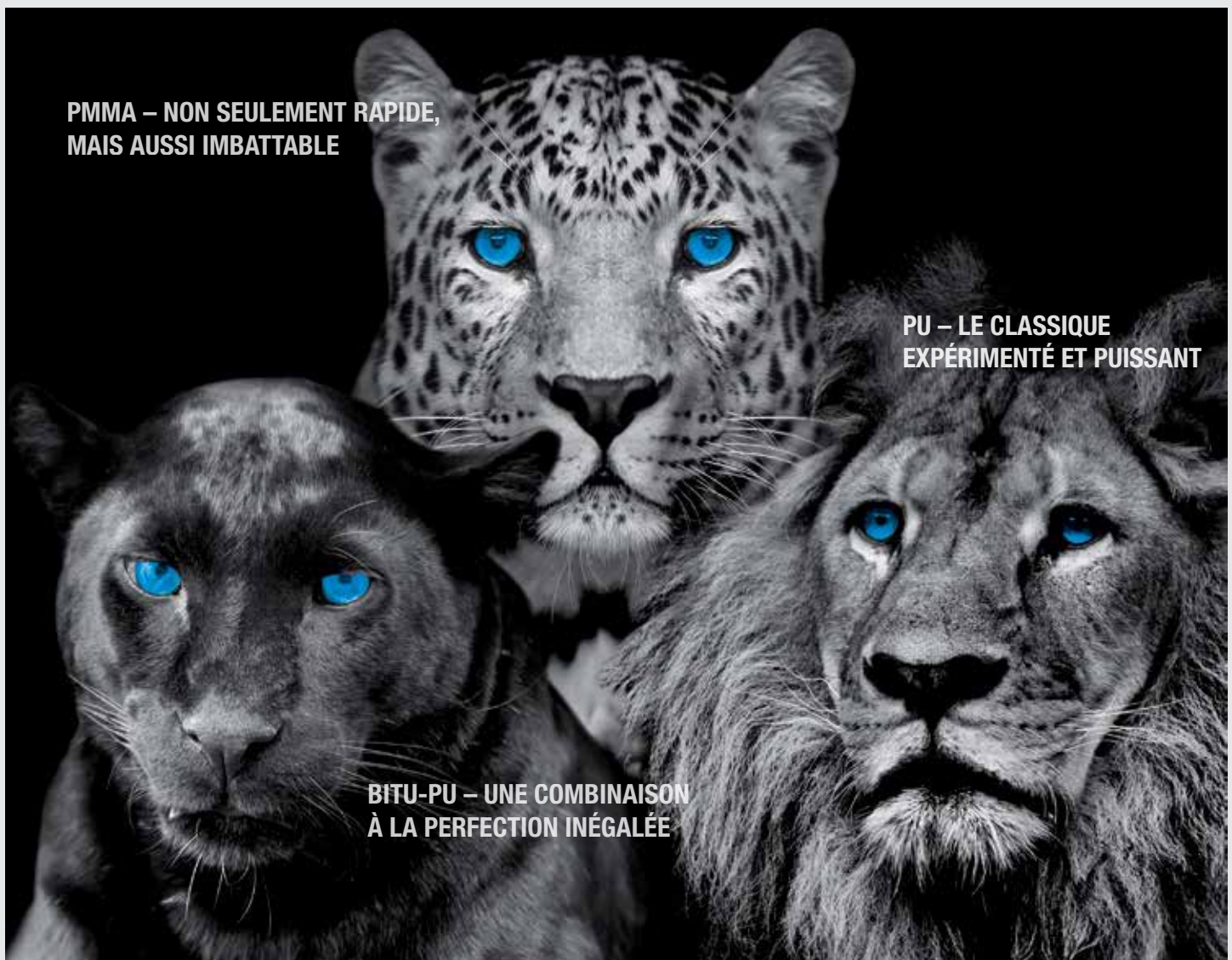


## VOTRE DÉCISION

Les différences dans les impératifs requièrent des solutions individuelles.

Le tableau ci-dessous souhaite vous aider à faire le bon choix.

|                                                        | ALSAN 770 TX           | ALSAN Flashing quadro    | ALSAN Flashing | ALSAN Flashing ECO   |
|--------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|----------------------|
| Homologation ETAG 005                                  | •                      | •                        |                | •                    |
| Marquage CE selon le document d'évaluation européen    |                        |                          | •              | •                    |
| Couverture dure                                        | •                      | •                        | •              | •                    |
| Contrôle selon PG-FLK (étanchement des bâtiments)      | •                      | <i>En cours</i>          | •              | •                    |
| Contrôle selon PG-ÜBB (transitions avec béton étanche) | •                      | <i>En cours</i>          |                | •                    |
| Résistance à l'asphalte                                | •                      |                          | •              | •                    |
| Gamme de couleurs                                      | Gris clair<br>RAL 7035 | Gris fenêtre<br>RAL 7040 | Marron foncé   | Gris fer<br>RAL 7011 |



**PMMA – NON SEULEMENT RAPIDE,  
MAIS AUSSI IMBATTABLE**

**PU – LE CLASSIQUE  
EXPÉRIMENTÉ ET PUISSANT**

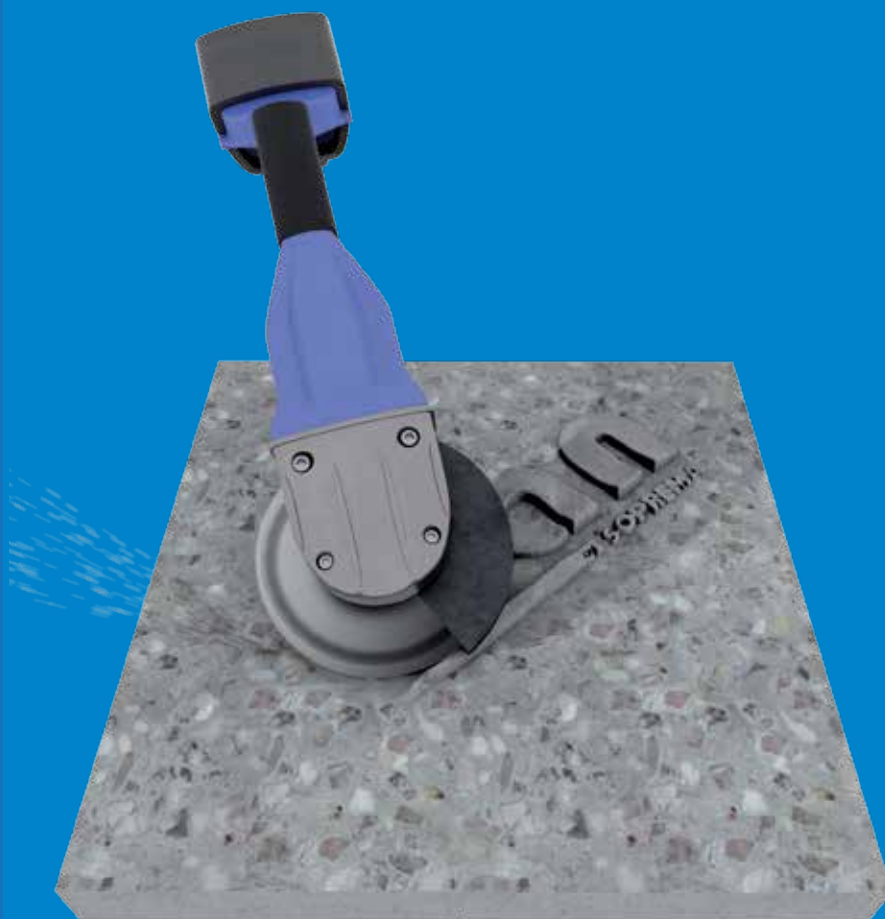
**BITU-PU – UNE COMBINAISON  
À LA PERFECTION INÉGALÉE**

# ALSAN LES SUPPORTS

## ÉVALUATION ET PRÉPARATION

**De manière générale, l'adhérence entre le support (le substrat) et les couches de d'étanchéité liquide dépend avant tout de la qualité de la surface. C'est pourquoi il est primordial que la planification et la mise en œuvre des revêtements et des étanchéités incluent une évaluation du support.**

La laitance de ciment, l'humidité dans la surface, les huiles et les anciens revêtements désolidarisés, pour ne citer que quelques exemples, affectent l'adhérence et impliquent, dans le pire des cas, une défaillance complète de la structure réalisée.



Il est décisif de préparer le support avec soin et dans les règles de l'art pour réussir un revêtement ou une étanchéité à base d'étanchéité liquide.

## ÉVALUER LE SUPPORT

### Les exigences imposées au support – les bases du contrôle

Fondamentaux à vérifier :

- Résistance à l'arrachement
- Résistance à la pression
- Absence de poussières, de substances antiadhérentes et d'humidité
- Rugosité limitée



**Vous trouverez des informations complémentaires dans notre fiche technique 100 – Contrôler et évaluer les supports.**



#### 1. Le contrôle visuel de la surface à traiter doit toujours être complété par différents examens.

Effectuer un sondage **avec un marteau adapté** afin de repérer la présence de cavités proches de la surface ou les anciens revêtements désolidarisés. Les endroits présentant un risque font l'objet d'un marquage et, le cas échéant, d'un traitement spécifique.



2. Au moment de la mise en œuvre, l'humidité dans le support **ne doit pas dépasser 5 % (par rapport à la masse) ou 16 % (par rapport au volume)**. Les méthodes électroniques faisant appel à un instrument de bonne qualité permettent de la mesurer avec une précision suffisante et de manière non destructive jusqu'à une certaine profondeur. La méthode CM offre une solution plus précise adaptée à l'épaisseur du matériau.



3. Pour être durable dans le temps, l'adhérence entre le matériau appliqué et le support requiert une résistance à l'arrachement suffisante. Elle doit être **supérieure à 1,5 N/mm<sup>2</sup> dans le cas des supports cimentaires et à 0,8 N/mm<sup>2</sup> dans celui des supports en asphalte.**



4. Si la structure profonde du support est **inconnue** ou un risque de cavités et d'humidité est attendu plus en profondeur, des sondages carottés devront être réalisés à plusieurs endroits définis, puis analysés.

## PRÉPARER LES SUPPORTS

### Opérations préliminaires

Une fois que la nature du support a été déterminée et que son état ainsi que la qualité générale ont été évalués, les opérations préliminaires peuvent être définies.

Dans une grande majorité des cas, il s'agira d'un matériau de construction à liant hydraulique tel que le béton, le ciment ou le mortier. Il est important ici de considérer que ces produits peuvent contenir différents additifs qui influencent l'adhérence. On distingue, dans la préparation de ces supports, trois techniques différentes majeures en fonction des

besoins auxquels doit répondre la surface :

- **Poncer**
  - **Poncer au diamant/diamant polycristallin pour les supports minéraux**
  - **Nettoyage et ponçage pour les supports lisses**
- **Grenailage**
- **Sablage**



### Poncer au diamant/diamant polycristallin

Le ponçage est la solution la plus simple pour traiter les surfaces verticales et horizontales. Pendant sa rotation, la meule boisseau élimine une faible quantité de matériau, la poussière étant parallèlement éliminée des sillons peu profonds grâce à l'aspiration impérativement nécessaire. Le retrait des parties instables reste cependant limité et la poussière dans les inclusions plus profondes ne peut pas être entièrement aspirée.



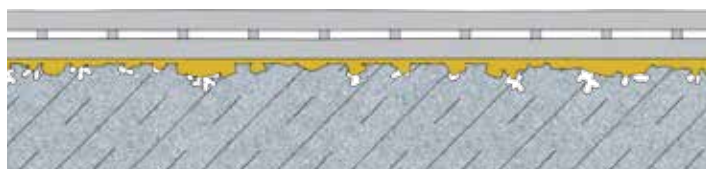
La laitance de ciment et les impuretés ajoutées ultérieurement forment un film qui réduit l'adhérence. Il doit impérativement être éliminé avant d'appliquer les étanchéités liquides.



Le ponçage à la meule boisseau, associé à une aspiration adaptée, permet d'enlever ce film fin de la surface. Les impuretés qui obstruent les pores sont en grande partie aspirées.



La résine entre en contact avec la surface et peut y pénétrer jusqu'à une certaine profondeur.



La résine d'étanchéité peut être appliquée à la suite de cette préparation.



## Nettoyage et ponçage

Pour un grand nombre de supports classiques tels que les métaux, les membranes synthétiques en TPO/PVC, les profilés de fenêtre en PVC, les résines synthétiques, etc., le nettoyage de la surface avec un nettoyant approprié au système appliqué et suivi d'un ponçage permet d'obtenir la meilleure préparation possible.



Pour atteindre la meilleure liaison possible entre la résine et le support, il est recommandé de nettoyer consciencieusement la surface avec un nettoyant adapté au système qui doit être appliqué. Cette opération permet d'éliminer les produits qui altèrent l'adhérence tels que la poussière, les graisses, la mousse et les autres substances qui ne sont pas directement solidarisées avec le support.

Une fois que la surface a été consciencieusement nettoyée, il faut laisser au nettoyant utilisé le temps de s'évaporer complètement.

Une fois ce délai écoulé, la surface doit être soigneusement poncée pour la rendre rugueuse. Il est important ici de veiller à une surface régulière plutôt qu'à un ponçage profond afin de profiter d'une bonne adhérence pour l'application de la résine.

L'ordre de succession des opérations doit bien être respecté. Si l'on commençait par le ponçage, les substances gênantes pénétreraient dans la surface où elles seraient ensuite fixées par le nettoyant utilisé dans un deuxième temps.

L'enduit d'imprégnation ou la résine d'étanchéité peut être appliqué après le ponçage.



Vous trouverez des informations complémentaires dans notre fiche technique 101 – La préparation des supports.

**!** Vous trouverez des informations complémentaires dans notre fiche technique 101 – la préparation des supports.



### Le grenaillage

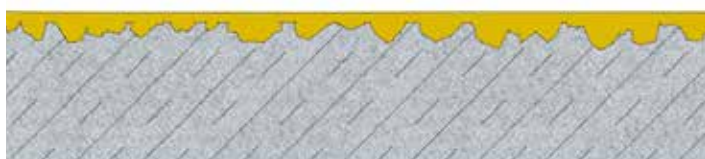
Grâce à l'intégration d'un système d'aspiration, le grenaillage offre une solution également peu poussiéreuse. Des microbilles d'acier sont projetées sur la surface à traiter ; en la martelant ainsi, elles détachent une très fine couche de matériau. Les impuretés sont également éliminées des zones plus profondes. Cette méthode permet aussi de retirer les traces de caoutchouc et les anciens marquages sur les routes, les surfaces de stationnement et les sols industriels. Étant donné la taille relativement importante des grenailleuses, il peut être nécessaire de travailler par ponçage dans les coins et les bords.



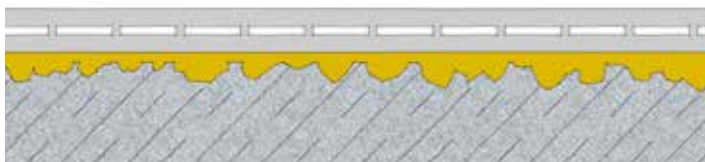
Dès lors qu'une surface d'envergure doit être préparée pour y appliquer un revêtement, le grenaillage est la méthode la mieux adaptée. Elle consiste à décaper, dans un premier temps, la couche supérieure de moindre qualité. Les éléments désolidarisés sont éliminés.



Cette opération permet d'obtenir une surface régulière et d'une certaine rugosité, ce qui favorise l'adhérence. Les pores recouverts d'une très fine couche extérieure sont également dégagés pendant le grenaillage.



La rugosité ainsi obtenue et l'action en profondeur des granulés en acier permettent de profiter d'une structure idéale. La résine d'imprégnation y pénètre bien et adhère en pleine surface au substrat.



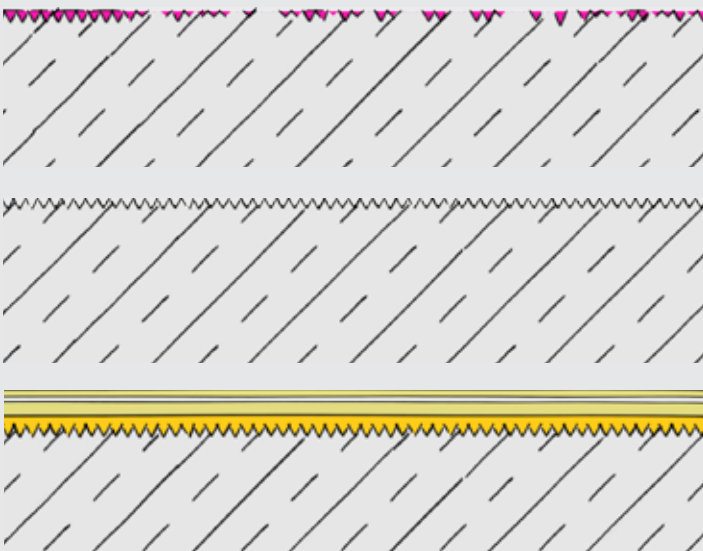
La résine d'étanchéité peut être appliquée à la suite de cette préparation.





## Le sablage

Le sablage permet de traiter un grand nombre de supports de manière individualisée. Les surfaces liées au ciment peuvent être poncées pour améliorer leur rugosité et être nettoyées. Cette méthode permet également de préparer les éléments d'armature rouillés. Elle est douce et se limite à la structure superficielle sans attaquer les couches plus profondes. Elle est notamment idéale pour les éléments de construction verticaux, le travail que représentent les protections et les installations nécessaires étant cependant très élevé.



Le sablage est une méthode bien adaptée pour les supports devant seulement être débarrassés de couches d'impuretés ou de revêtements fins.

Les impuretés sont éliminées et le support obtient une surface d'une rugosité régulière. Les saletés ainsi retirées et le sable projeté doivent être récupérés et jetés dans les règles.

Le sablage permet d'obtenir une surface de très bonne qualité notamment dans le cas des supports verticaux sans endommager en profondeur l'élément de construction.



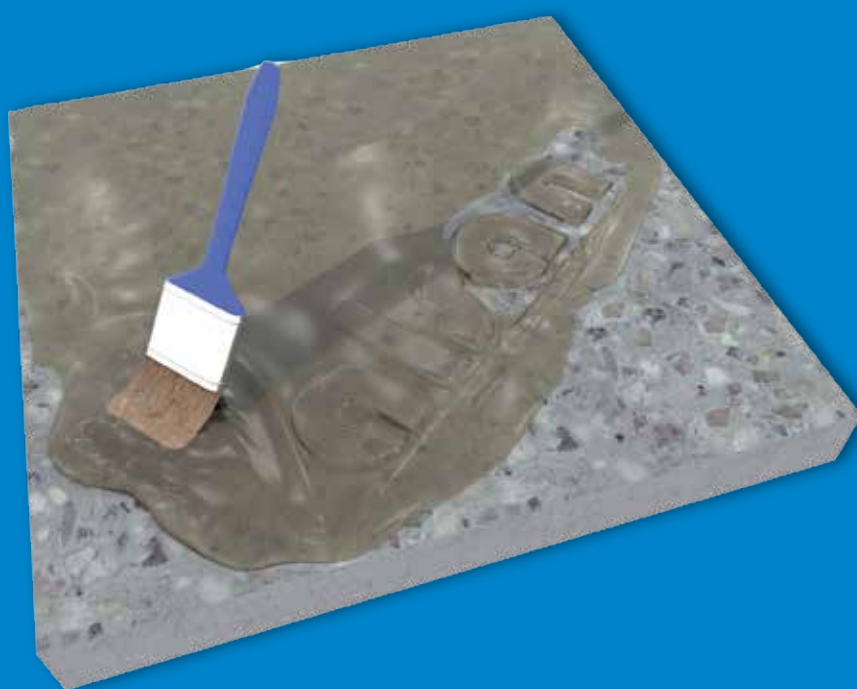
| Support/procédé               | Poncer                                                      |                         | Grenaillage | Sablage |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------|
|                               | Diamant/<br>DPC                                             | Nettoyage et<br>ponçage |             |         |
| Béton/ciment                  | •                                                           |                         | •           | •       |
| Asphalte coulé/compacté       | Uniquement diamant<br>polycristallin                        |                         | •           | •       |
| Lés bitumineux                | Remarque : retirer les éléments désolidarisés de la surface |                         |             |         |
| Verre                         |                                                             | Nettoyage uniquement    |             |         |
| Bois                          |                                                             | Ponçage uniquement      |             | •       |
| Céramique/carrelage           | •                                                           |                         |             | •       |
| Lés d'étanchéité synthétiques |                                                             | •                       |             |         |
| Métal                         |                                                             | •                       |             | •       |

# ALSAN LES SUPPORTS

## PRÉTRAITEMENT ET IMPRÉGNATION

Après avoir évalué et préparé le support, le prétraitement adapté doit être défini.

Le tableau ci-dessous vous offre un aperçu des types de support.



## LES SUPPORTS

### Prétraiter ensuite les supports

| SUPPORTS                                                                      | PRÉTRAITEMENT                                                       | COUCHES SUIVANTES                              |                                                |                                                | REMARQUES                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |                                                                     | PMMA                                           | PU 1 comp./<br>BITU-PU                         | PU 1 comp.-<br>HYBRID                          |                                                                                                                         |
|                                                                               |                                                                     | ALSAN 770 TX /<br>775 TX                       | ALSAN Flashing<br>quadro /<br>ALSAN Flashing   | ALSAN<br>Flashing ECO                          |                                                                                                                         |
|                                                                               |                                                                     | Pour raccords et<br>relevés                    | Pour raccords et<br>relevés                    | Pour raccords et<br>relevés                    |                                                                                                                         |
|                                                                               |                                                                     |                                                |                                                |                                                |                                                                                                                         |
| SUPPORTS MINÉRAUX                                                             |                                                                     |                                                |                                                |                                                |                                                                                                                         |
| Dalles liées au ciment                                                        | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Dalles liées au ciment avec<br>résine époxy (ECC)                             | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 172                                      | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Dalles liées au sulfate de<br>calcium (par ex. anhydrite)                     |                                                                     | Aucune application<br>recommandée.             | Aucune application<br>recommandée.             | Aucune application<br>recommandée.             |                                                                                                                         |
| Dalles liées à la magnésite<br>(par ex. ciment magnésien)                     |                                                                     | Aucune application<br>recommandée.             | Aucune application<br>recommandée.             | Aucune application<br>recommandée.             |                                                                                                                         |
| Dalles liées à la résine époxy                                                | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Voir remarques.                                | Voir remarques.                                | Recommandation : couche époxy sablée requise.                                                                           |
| Dalles liées à la résine PU                                                   | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 172                                      | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. |                                                                                                                         |
| Dalles liées à la résine PMMA                                                 | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Voir remarques.                                | Voir remarques.                                | Recommandation : couche PMMA sablée requise.                                                                            |
| Chapes à liaison bitumineu-<br>se (par ex. asphalte coulé/<br>compacté)       | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 171 /<br>ALSAN 172                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Dans le cas de l'asphalte coulé, il est recommandé<br>d'attendre au moins un mois avant d'appliquer le revête-<br>ment. |
| Béton                                                                         | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Béton haute densité<br>(très résistant ou vide)                               | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Béton léger<br>(par ex. Liapor, Lecca)                                        | Poncer légère avec une meule<br>en diamant polycristallin.          | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | L'enduit d'imprégnation doit être appliqué en film régulier.                                                            |
| Béton traité (par ex. avec<br>Curing, huile de décoffrage)                    | Nettoyage. Poncer avec une<br>meule en diamant polycris-<br>tallin. | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | L'huile de décoffrage doit être entièrement retirée.                                                                    |
| Mortier modifié aux polymères                                                 | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Mortier au ciment                                                             | Poncer avec une meule en<br>diamant polycristallin.                 | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | La laitance de ciment doit être supprimée.<br>Résistance à l'arrachement : 1,5 N/mm².                                   |
| Brique de terre cuite naturelle<br>et maçonnerie en brique<br>silico-calcaire | Dépoussiérer.                                                       | ALSAN 170 /<br>ALSAN 171                       | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Enduire au besoin les joints avec ALSAN 074.                                                                            |
| Plaques en grès cérame                                                        |                                                                     | Aucune solution à<br>recommander.              | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. | Aucune couche<br>d'imprégnation<br>nécessaire. |                                                                                                                         |



| SUPPORTS | PRÉTRAITEMENT | COUCHES SUIVANTES        |                                        |                          | REMARQUES |
|----------|---------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------|
|          |               | PMMA                     | PU 1 comp./<br>BITU-PU                 | PU 1 comp.-<br>HYBRID    |           |
|          |               | ALSAN 770 TX / 775 TX    | ALSAN Flashing quadro / ALSAN Flashing | ALSAN Flashing ECO       |           |
|          |               | Pour raccords et relevés | Pour raccords et relevés               | Pour raccords et relevés |           |

| MÉTAUX                                       |                                                                                                                      |                              |                                          |                                |                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuivre non traité                            | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | ALSAN 104* / ALSAN 104 Spray*            | Aucune solution à recommander. | * Seulement dans le cas d'ALSAN Flashing quadro, ALSAN Flashing aucune couche d'imprégnation nécessaire.                           |
| Aluminium non traité                         | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | ALSAN ECO-PRIMER G             |                                                                                                                                    |
| Aluminium anodisé                            | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray              | ALSAN ECO-PRIMER G             | Seulement dans le cas d'ALSAN Flashing quadro, ALSAN Flashing aucune couche d'imprégnation nécessaire.                             |
| Aluminium thermolaqué                        | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Ponçage manuel léger.                                              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray.             | ALSAN ECO-PRIMER G             | Seulement dans le cas d'ALSAN Flashing quadro, ALSAN Flashing aucune couche d'imprégnation nécessaire.                             |
| Aluminium vernis (EBL)                       | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Ponçage manuel léger.                                              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray. | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray              | ALSAN ECO-PRIMER G             | Seulement dans le cas d'ALSAN Flashing quadro, ALSAN Flashing aucune couche d'imprégnation nécessaire.                             |
| Acier non traité                             | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | ALSAN ECO-PRIMER G             | Seulement dans le cas d'ALSAN Flashing quadro, ALSAN Flashing aucune couche d'imprégnation nécessaire.                             |
| Acier galvanisé                              | Clean and degrease with ALSAN System Cleaning Agent.                                                                 | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | ALSAN ECO-PRIMER G             | Attention : le zinc forme une couche de protection anticorrosion et NE DOIT PAS être poncé ! Contrôler l'adhérence sur le terrain. |
| Acier inoxydable (en qualité V2a, V4a, etc.) | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray              | ALSAN ECO-PRIMER G             | Contrôler l'adhérence sur le terrain.                                                                                              |
| Plomb non traité                             | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Ponçage manuel léger.                                              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray              | ALSAN ECO-PRIMER G             | Contrôler l'adhérence sur le terrain.                                                                                              |
| Fonte de fer                                 | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60).              | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | ALSAN ECO-PRIMER G             |                                                                                                                                    |
| Laiton                                       | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60) ou à la main. | ALSAN 104 / ALSAN 104 Spray  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | ALSAN ECO-PRIMER G             | Contrôler l'adhérence sur le terrain.                                                                                              |

| MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ BITUMINEUSE                                                         |                                                                  |                                           |                                          |                                          |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Membranes en bitume polymère (à base de SBS) ou en bitume élastomère, talquées            | Nettoyage à la brosse métallique ou au nettoyeur haute pression. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Attention : en cas de présence importante de talc, nettoyage intensif nécessaire.<br>*Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée. |
| Membranes en bitume polymère (à base de SBS) ou en bitume élastomère pailletées d'ardoise | Nettoyage à la brosse métallique ou au nettoyeur haute pression. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Les restes des paillettes d'ardoise doivent être enlevés.<br>*Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée.                         |
| Surfaces bitumineuses des membranes SOPRALENE Flam (avec film PP/PE)                      | Supprimer le film entièrement.                                   | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | *Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée.                                                                                      |
| Surfaces bitumineuses des membranes SOPRALENE Flam (avec voile de renfort)                | Supprimer le voile entièrement.                                  | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | *Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée.                                                                                      |
| Membranes en bitume polymère pailletées d'ardoise (à base d'APP)                          | Nettoyage à la brosse métallique ou au nettoyeur haute pression. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Les restes des paillettes d'ardoise doivent être enlevés.<br>*Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée.                         |
| Pâte à coller bitumineuse (à base de bitume oxydé)                                        | À recouvrir avec une membrane bitumineuse pailletée d'ardoise.   | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | *Couche primaire avec ALSAN 171 recommandée.                                                                                      |

| SUPPORTS | PRÉTRAITEMENT | COUCHES SUIVANTES        |                                        |                          | REMARQUES |
|----------|---------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------|
|          |               | PMMA                     | PU 1 comp./<br>BITU-PU                 | PU 1 comp.-<br>HYBRID    |           |
|          |               | ALSAN 770 TX / 775 TX    | ALSAN Flashing quadro / ALSAN Flashing | ALSAN Flashing ECO       |           |
|          |               | Pour raccords et relevés | Pour raccords et relevés               | Pour raccords et relevés |           |

| MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUES                           |                                                                                                         |                                          |                                           |                                |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Joint mastic PU                                               |                                                                                                         | Sur demande.                             | Sur demande.                              | Sur demande.                   | Tester l'adhérence si nécessaire. Les solvants à ne pas utiliser sont, p. ex., l'éthanol, le xylène ou encore le toluène. |
| Mastic à base de polymère hybride (MS polymère)               |                                                                                                         | Sur demande.                             | Sur demande.                              | Sur demande.                   | Tester l'adhérence si nécessaire. Les solvants à ne pas utiliser sont, p. ex., l'éthanol, le xylène ou encore le toluène. |
| Membranes d'étanchéité synthétiques à base de PVC             | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.* | ALSAN ECO-PRIMER K             | *Attention : avec BITU-PU (ALSAN Flashing), le film thermofusible PVC doit être résistant au bitume.                      |
| Membranes d'étanchéité synthétiques à base de TPO             | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | ALSAN 103                                | ALSAN 103*                                | ALSAN ECO-PRIMER K             | *Uniquement possible avec ALSAN Flashing quadro. Contrôle de l'adhérence nécessaire.                                      |
| Membranes d'étanchéité synthétiques à base de EPDM            | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | ALSAN 103                                | ALSAN 103*                                | ALSAN ECO-PRIMER K             | *Uniquement possible avec ALSAN Flashing quadro. Contrôle de l'adhérence nécessaire.                                      |
| Pièces moulées en PVC rigide                                  | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.  | ALSAN ECO-PRIMER G             |                                                                                                                           |
| Pièces moulées en PA 6/6.6                                    | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | ALSAN 103                                | Sur demande.                              | ALSAN ECO-PRIMER G             |                                                                                                                           |
| Lanterneaux en PRV                                            | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire.  | ALSAN ECO-PRIMER G             |                                                                                                                           |
| Pièces moulées en polyester                                   | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune solution à recommander.            | ALSAN ECO-PRIMER G             | En présence d'anciennes pièces en polyester, les tests d'adhérence doivent être menés sur place.                          |
| Anciennes étanchéités sur raccords et surfaces à base de PMMA | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. Poncer à l'aide d'une ponceuse à bande (grain 40-60). | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune solution à recommander.            | Aucune solution à recommander. |                                                                                                                           |
| Pièces moulées en polyéthylène (par ex. tuyaux, émergences)   |                                                                                                         | Sur demande.                             | Sur demande.                              | Sur demande.                   |                                                                                                                           |
| Pièces moulées en polypropylène (par ex. tuyaux, émergences)  |                                                                                                         | Sur demande.                             | Sur demande.                              | Sur demande.                   |                                                                                                                           |

| SUPPORTS | PRÉTRAITEMENT | COUCHES SUIVANTES        |                                        |                          | REMARQUES |
|----------|---------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------|
|          |               | PMMA                     | PU 1 comp./<br>BITU-PU                 | PU 1 comp.-<br>HYBRID    |           |
|          |               | ALSAN 770 TX / 775 TX    | ALSAN Flashing quadro / ALSAN Flashing | ALSAN Flashing ECO       |           |
|          |               | Pour raccords et relevés | Pour raccords et relevés               | Pour raccords et relevés |           |

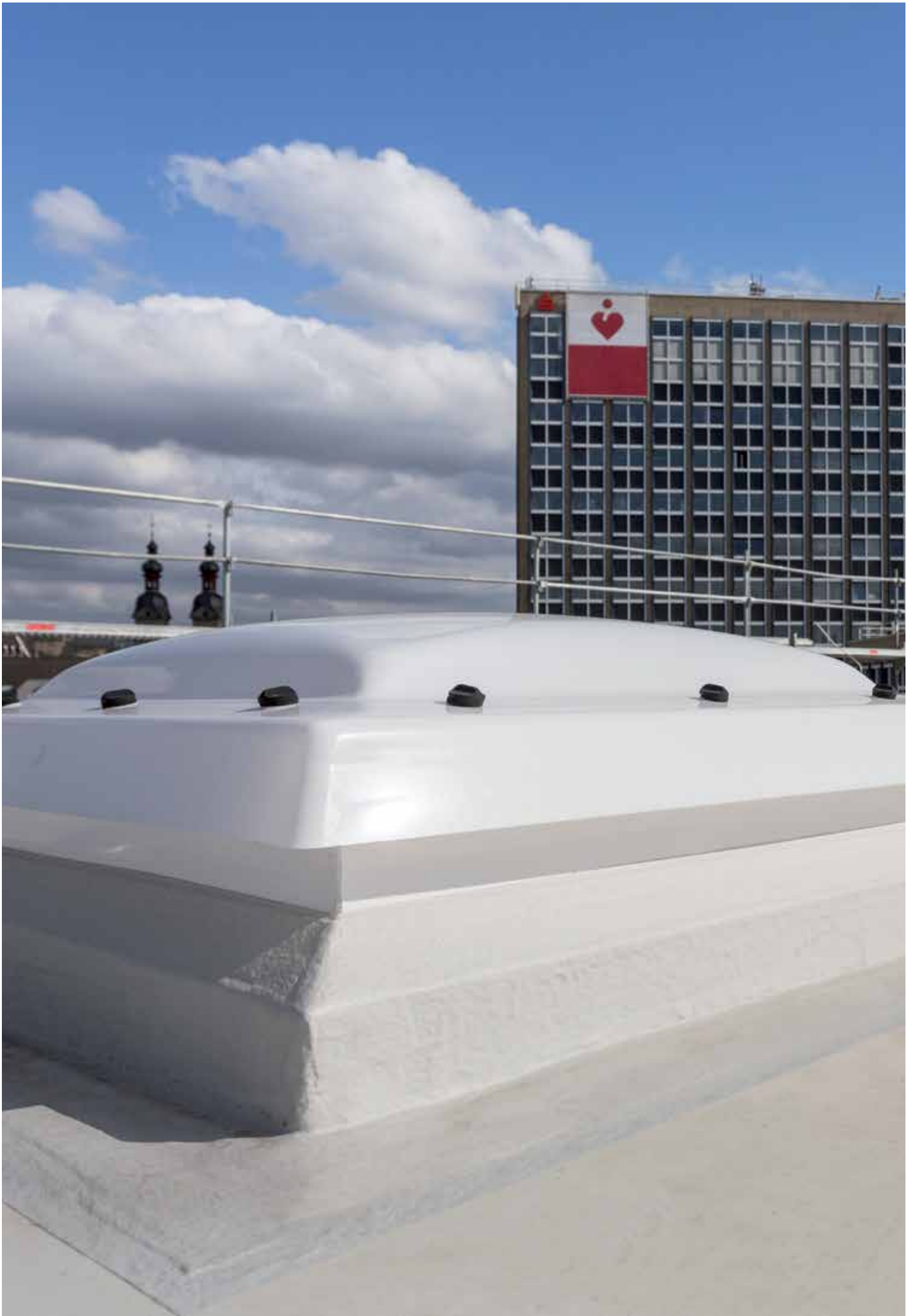
| BOIS                                    |                                                          |                                   |                                          |                                          |                                                               |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Bois brut                               | Poncer avec un disque ZEC.                               | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucun revêtement de surface à recommander.                    |
| Bois traité (peint)                     | Poncer avec un disque ZEC. Éliminer l'ancienne peinture. | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucun revêtement de surface à recommander.                    |
| Panneaux de particules grossières (OSB) | Dépoussiérer.                                            | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Au besoin, appliquer une 2ème couche d'enduit d'imprégnation. |
| Panneaux de bois (ESB)                  | Dépoussiérer.                                            | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Au besoin, appliquer une 2ème couche d'enduit d'imprégnation. |
| Panneaux de particules                  | Nous consulter                                           |                                   |                                          |                                          |                                                               |
| Plaques pressées et perforées           | Poncer avec un disque ZEC.                               | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. |                                                               |
| Panneaux multicouches                   | Dépoussiérer.                                            | ALSAN 170 / ALSAN 171 / ALSAN 172 | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Aucune couche d'imprégnation nécessaire. | Enduire au besoin les nœuds avec ALSAN 074.                   |

| VERRE             |                                                   |           |                |                    |                                              |
|-------------------|---------------------------------------------------|-----------|----------------|--------------------|----------------------------------------------|
| Verre minéral     | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. | ALSAN 105 | Nous consulter | ALSAN ECO-PRIMER G | Attention : le verre NE DOIT PAS être poncé. |
| Mosaïque en verre | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. | ALSAN 105 | Nous consulter | ALSAN ECO-PRIMER G | Attention : le verre NE DOIT PAS être poncé. |
| Briques de verre  | Nettoyage et dégraissage avec le nettoyant ALSAN. | ALSAN 105 | Nous consulter | ALSAN ECO-PRIMER G | Attention : le verre NE DOIT PAS être poncé. |

| SUPPORTS CRITIQUES                                              |                                                 |                |                |                |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Supports huilés et gras                                         |                                                 | Nous consulter | Nous consulter | Nous consulter |                                                                           |
| Humidité résiduelle élevée et/ou remontée d'humidité permanente | Ponçage avec une meule diamantée ou grenailage. | ALSAN 178 RS   | Nous consulter | Nous consulter | Pas d'eau stagnante à la surface, le support doit être sablé ou bouchardé |

| AUTRES SUPPORTS                               |                                                 |                        |                |                |                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dalles en céramique et en pierre naturelle    | Ponçage avec une meule diamantée ou grenailage. | ALSAN 170 / ALSAN 171. | Nous consulter | Nous consulter | Attention : en cas d'humidité sous les dalles en grès, ces dernières devront être retirées. |
| Plaque de plâtre (Placoplâtre, Fermacell,...) | Dépoussiérer                                    | ALSAN 170 / ALSAN 171. | Nous consulter | Nous consulter | La couche d'apprêt doit être appliquée en formant un film.                                  |

| LÉGENDE           |                                              |
|-------------------|----------------------------------------------|
| <b>PU 1 comp.</b> | Polyuréthane monocomposant                   |
| <b>BITU-PU</b>    | Bitume-polyuréthane                          |
| <b>PU 2 comp.</b> | Polyuréthane bicomposant                     |
| <b>PMMA</b>       | Polyméthacrylate de méthyle                  |
| <b>EVA</b>        | Copolymère d'éthylène et d'acétate de vinyle |
| <b>PRV</b>        | Plastique renforcé de fibres de verre        |
| <b>EP</b>         | Résine époxy                                 |
| <b>PP</b>         | Polypropylène                                |
| <b>PE</b>         | Polyéthylène                                 |
| <b>APP</b>        | Polypropylène atactique                      |
| <b>PIB</b>        | Polyisobutylène                              |
| <b>DPC</b>        | Diamant polycristallin                       |
| <b>SBS</b>        | Styrène-butadiène-styrène                    |
| <b>PVC</b>        | Chlorure de polyvinyle                       |
| <b>TPO</b>        | Polyoléfine thermoplastique                  |
| <b>EPDM</b>       | Éthylène-propylène-diène monomère            |
| <b>PA</b>         | Polyamide                                    |

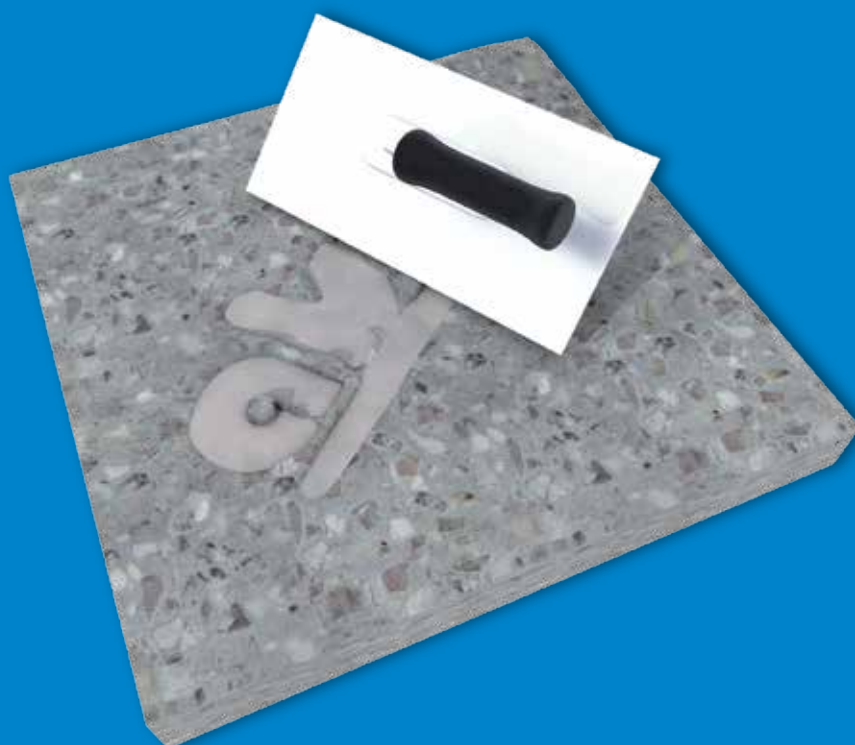


# ALSAN LES SUPPORTS

## LA PRÉPARATION DES SUPPORTS

Il est particulièrement important, pour la réalisation d'une étanchéité à base d'étanchéité liquide, que le support soit exempt de cavités. Il doit donc être préparé en conséquence.

Les pages qui suivent présentent et expliquent plusieurs techniques.



## LES SUPPORTS

### La préparation des supports

Indépendamment du fait que les étanchéités liquides soient idéales pour les raccords et les détails aux formes organiques, il est primordial que le support soit exempt de cavités. Si des cratères, des sillons ou des joints plus ou moins grands se trouvent sous la surface et qu'ils ne peuvent pas être compensés par la résine elle-même ou la couche d'imprégnation, des

mesures préventives doivent être mises en place afin d'empêcher la résine de les atteindre et afin d'éviter toute entrave à la réaction et toute infiltration qui en découlerait. Différents produits préformulés et à prise rapide sont disponibles pour les résines PMMA. Une combinaison de résine EP et de sable siliceux est proposée pour les résines ALSAN Flashing.



#### 1. Masse spatulable

Cette résine PMMA flexible et à prise rapide permet de créer des enduits pâteux qui compensent les inégalités et obturent les pores et les fissures sous les étanchéités et les revêtements ALSAN.

ALSAN 074 Masse spatulable



#### 3. Fixation

Le pré-primaire à faible viscosité ALSAN 179 permet de préparer et de fixer les surfaces en béton de moindre qualité. Le matériau obture les pores et les capillaires en fixant la structure superficielle du béton. La fixation est toujours suivie par un enduit d'imprégnation appliqué en film ou par un enduit gratté.

ALSAN 179



#### 2a. Mortier (pour le PMMA)

Cette résine PMMA trois composants est utilisée en mortier épais partiel ou de pleine surface.

ALSAN 072 RS Mortier



#### 4. Imprégnation chargée (lissage)

Cette résine thixotrope, chargée et prête à l'emploi est utilisée en enduit d'imprégnation gratté afin d'obturer les pores et les cavités dans les supports absorbants.

Elle est idéale pour les applications horizontales et verticales en préparation avant l'application de systèmes PMMA.

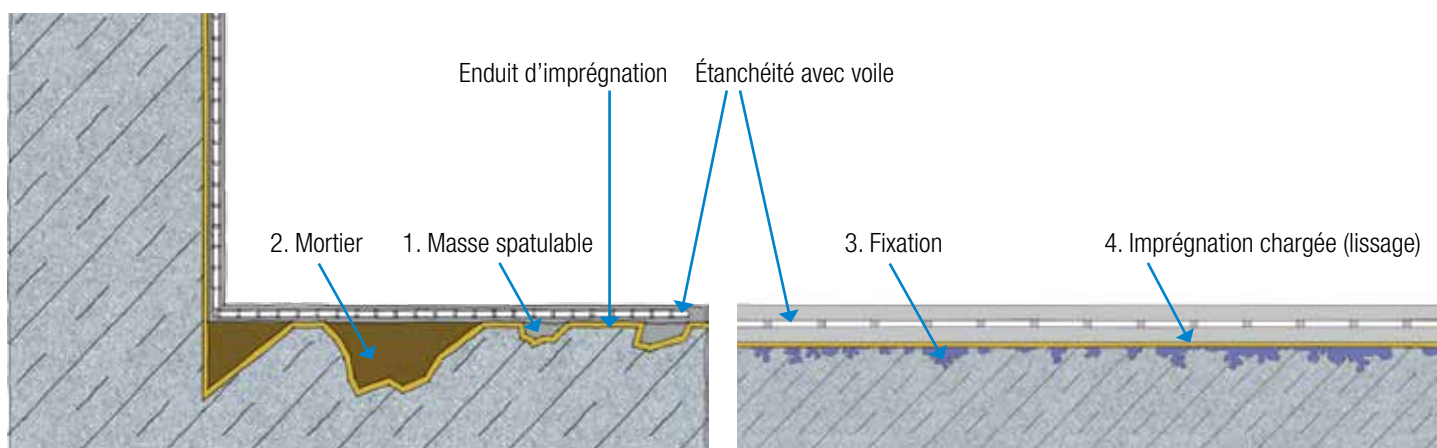
ALSAN 176  
Imprégnation chargée  
(lissage)



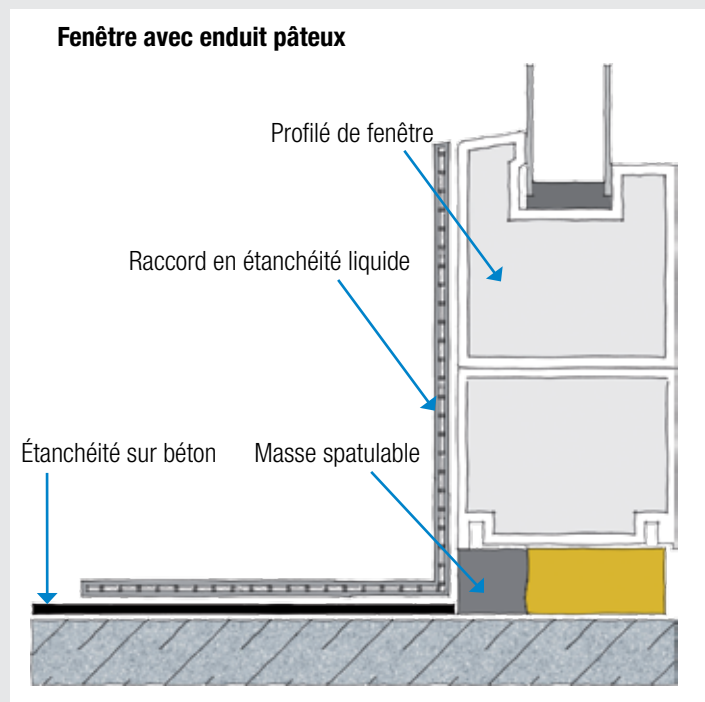
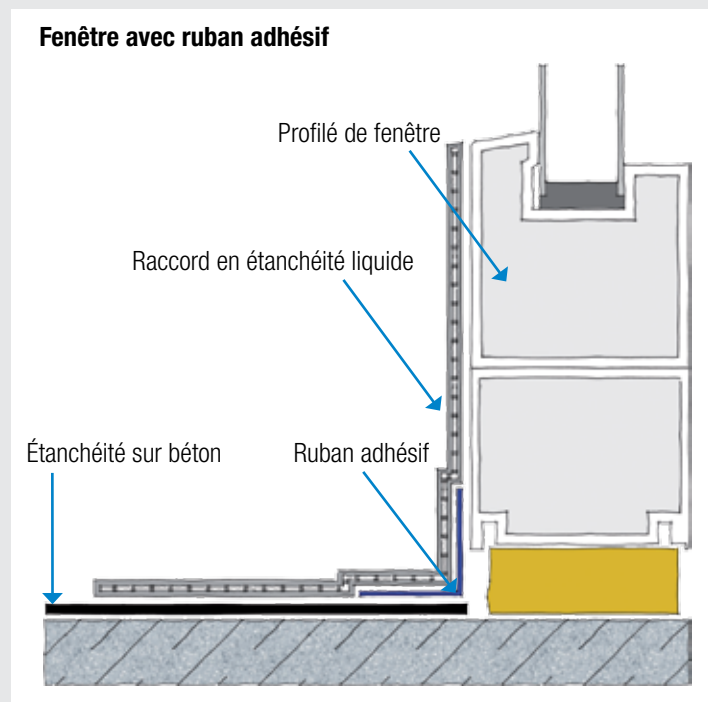
#### 2b. Mortier (pour le PU)

Cette combinaison de résine EP et de sable siliceux permet de créer un mortier destiné aux résines ALSAN Flashing.

ALSAN ECO Primer EP



L'utilisation de ruban adhésif enduit de PE peut également, dans de nombreux cas, empêcher l'écoulement de la résine.



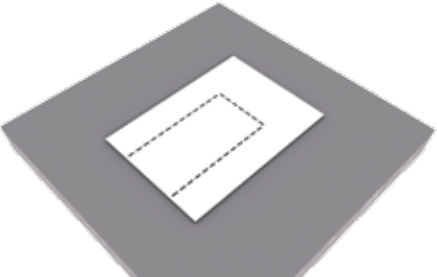
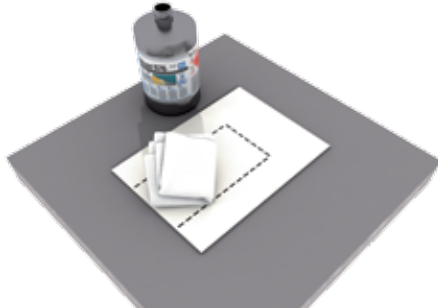
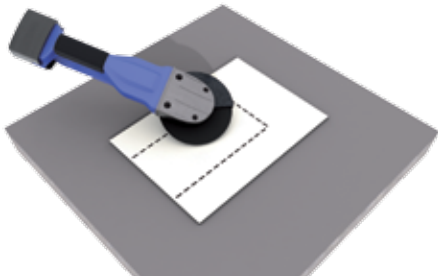
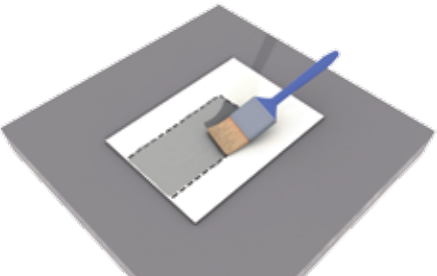
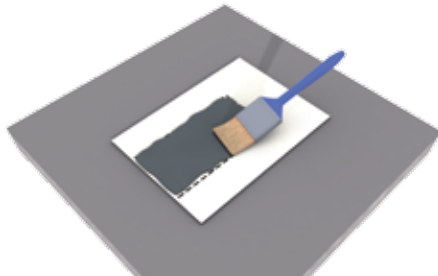
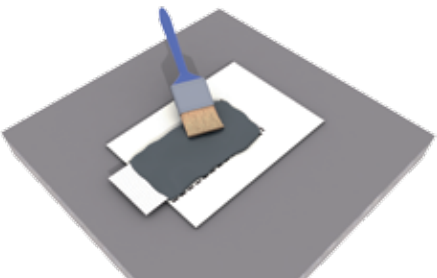
## LES SUPPORTS

### Tester la résistance à l'arrachement

Dans le cas des rénovations notamment, il arrive très souvent de devoir réaliser des raccords sur un support inconnu et indéfinissable tel qu'une membrane synthétique. Il est impossible d'avancer ici de manière standard si l'étanchéité liquide est compatible et/ou si elle adhérera.

Souvent, seul un test de résistance à l'arrachement réalisé sur place permettra de savoir si l'adhérence sera assurée. Dans le cas de l'utilisation d'un agent adhésif ou d'un primaire, le tableau des supports sera généralement un bon point de repère.

La procédure est la suivante (à l'exemple d'une membrane synthétique) :

-  1. Préparer un échantillon au format A4
-  2. Délimiter la surface pour tester la résistance à l'arrachement (20 x 10 cm)
-  3. Nettoyer la surface (ALSAN 076) et aérer
-  4. Poncer par ex. avec un disque ZEC (voir « Fiche technique 101 : la préparation des supports »)
-  5. Appliquer si nécessaire un enduit d'imprégnation (voir « Fiche technique 102 : le prétraitement des supports »)
-  6. Appliquer la résine d'étanchéité
-  7. Poser le voile
-  8. Ajouter une couche fraîche sur fraîche
-  9. Après avoir respecté un temps de réaction suffisant, tirer par cisaillement en augmentant la force de traction
-  10. Continuer jusqu'à ce que le voile ne résiste plus

L'évaluation d'une adhérence suffisante est tributaire d'une perception personnelle et consciencieuse. Les matériaux ne doivent en aucun cas se détacher par simple cisaillement. L'adhérence est suffisante si la désolidarisation nécessite une force élevée. L'idéal est un déchirement dans le matériau appliqué ou dans le support.

Pour être capable d'émettre un avis ferme sur la fonctionnalité, la société SOPREMA a besoin d'un échantillon de matériau qui sera analysé en laboratoire. Deux échantillons au format A4 sont ici nécessaires.

# ALSAN LA MISE EN ŒUVRE

## OUTILS ET ACCESSOIRES

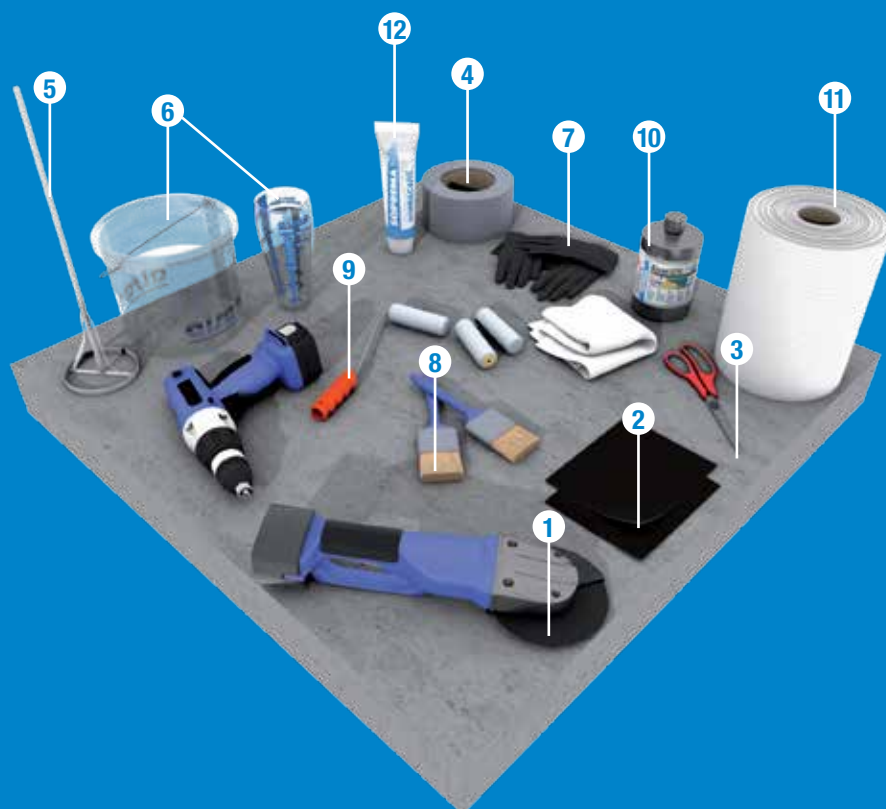
Une préparation consciencieuse du travail, les bons outils et des accessoires pratiques favorisent les bons résultats des travaux d'étanchement et de revêtement à l'aide de résines.

Vous avez besoin du matériel suivant :

- ❶ Ponceuse équipée d'un disque adéquat
- ❷ Du papier émeri
- ❸ Des ciseaux
- ❹ Du ruban adhésif (par ex. SOPRATAPE<sup>2</sup>/ SOPRATAPE<sup>3</sup>)
- ❺ Un mélangeur
- ❻ Un seau et un bol ALSAN (pour doser le catalyseur)\*
- ❼ Des gants\*\*
- ❽ Des pinceaux
- ❾ Une monture équipée d'un rouleau à peinture adéquat
- ❿ Un nettoyant et des chiffons adéquats pour l'appliquer
- ⓫ Du voile de renfort
- ⓬ De la pâte lave-mains

\* Pour la mise en œuvre d'ALSAN 770 TX

\*\* Autres équipements de protection : voir la fiche de données de sécurité



## LA MISE EN ŒUVRE

### Accessoires pratiques

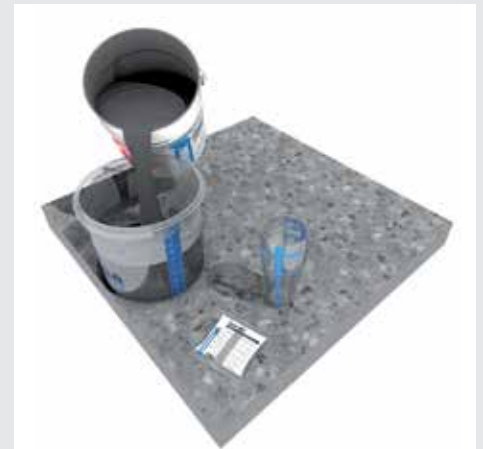
Utilisation d'un seau et du bol ALSAN (bol doseur) pour doser avec précision les produits ALSAN à base de PMMA.



1. Réunir le matériau et les outils



2. Mélanger soigneusement la résine avant d'en prélever des quantités partielles



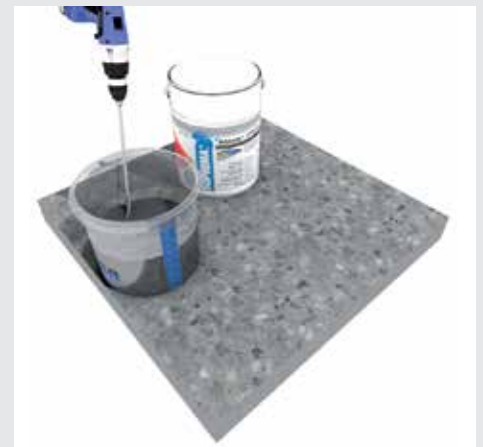
3. Verser dans le seau la quantité nécessaire en fonction des besoins/m<sup>2</sup> ; dosage facile grâce au marquage gradué ; aucune balance n'est nécessaire



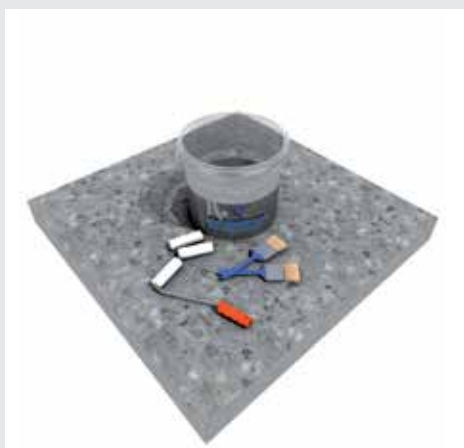
4. Verser la quantité de catalyseur nécessaire conformément à la fiche produit dans le bol ALSAN en vous aidant du marquage gradué



5. Ajouter le catalyseur au matériau



6. Remuer consciencieusement  
Remarque : nettoyer immédiatement les outils utilisés pour le mélange

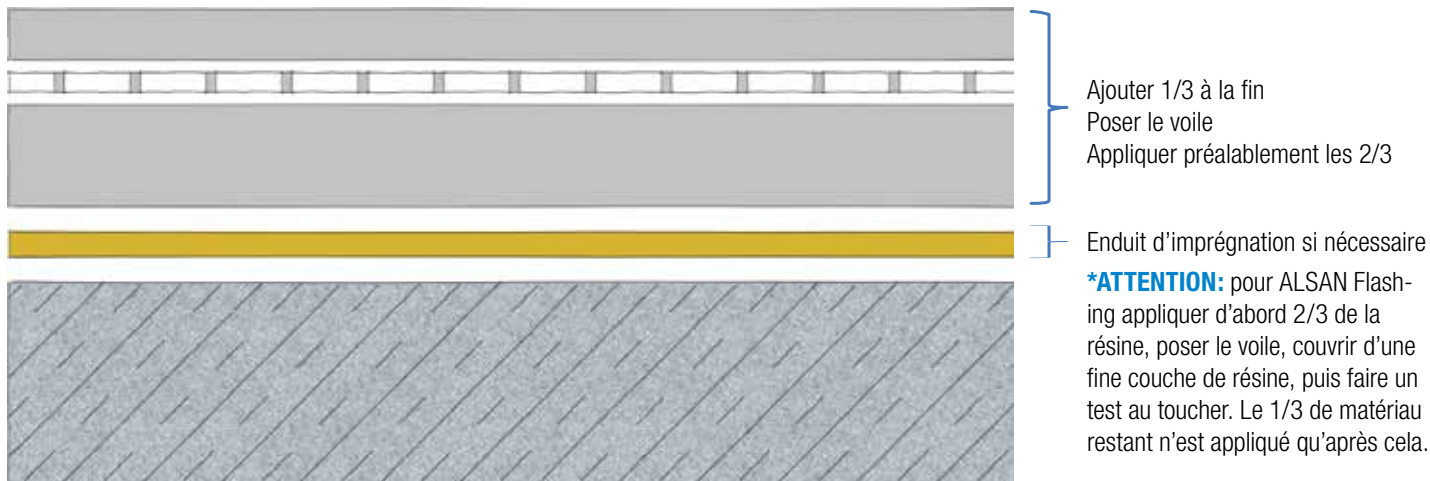


7. La résine est prête à l'emploi

## LA MISE EN ŒUVRE

### Les conditions-cadres

Le tableau page 13 permet de déterminer si le support requiert l'application d'un enduit d'imprégnation ou d'un agent adhésif ou si un tel produit est recommandé en raison d'exigences particulières. Associée à la préparation du support telle qu'elle est requise et imposée, cette couche assure un raccord durable à entretien réduit. Pour cela, la mise en œuvre doit se faire en différentes étapes fondamentales et propres à chaque produit. De manière générale, la structure suivante est valable pour toutes les résines évoquées ici :



### 1. Choix des matériaux

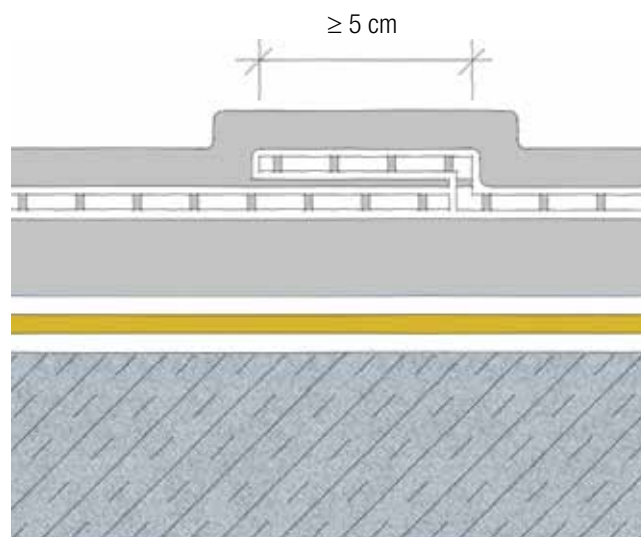
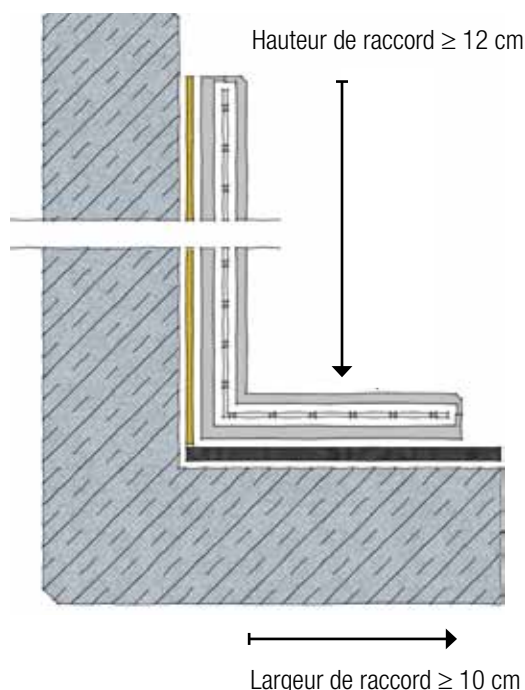
L'évaluation du support en matière de stabilité, d'humidité, de couches de séparation ou d'influences chimiques est suivie par le choix de la bonne préparation, puis par la réalisation de cette dernière. On détermine ensuite la nécessité d'appliquer un enduit d'imprégnation à partir du tableau des supports.

Si le support concerné n'apparaît pas dans le tableau, nous vous recommandons vivement de contacter le service techniques d'application SOPREMA.

### 2. Hauteur des raccords et joints de recouvrement

Une fois que le support a été préparé et qu'un enduit d'imprégnation a été appliqué si besoin est, le voile de renfort est posé. La hauteur et la largeur des joints doivent toujours être définies de manière à respecter les référentiels et les normes applicables. De manière générale, on prévoit, pour les raccords standard, une hauteur  $\geq 12$  cm au-dessus

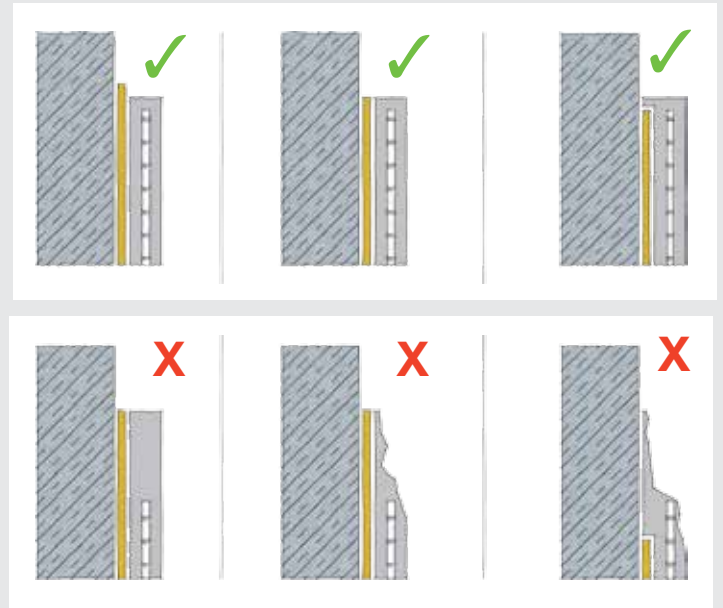
de la couche d'évacuation d'eau et une largeur  $\geq 10$  cm. Des exceptions peuvent être faites, par ex., dans le domaine de la construction adaptée aux personnes à mobilité réduite. Si l'application requiert des chevauchements de voile (frais sur frais), ils devront avoir une largeur  $\geq 5$  cm. Veillez ici à une quantité de résine suffisante entre les voiles.



### 3. Les angles

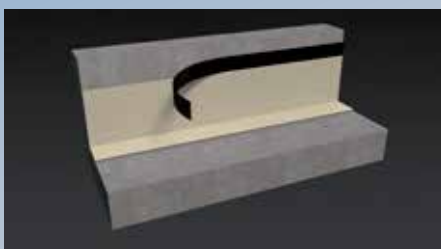
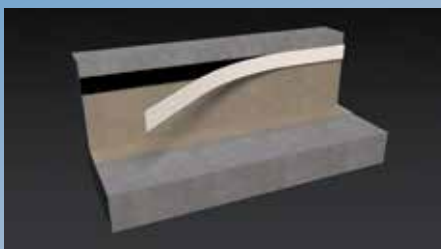
Lors du travail avec les étanchéités liquides, une attention particulière est apportée aux angles et aux épaisseurs requises. Ces dernières dépendront de la quantité de résine utilisée et du voile. Une étanchéité dans les règles de l'art nécessite que le voile de renfort soit entièrement intégré dans la quantité de résine adéquate. Si aucun voile n'a été posé, mais que la résine a été appliquée en quantité suffisante, on parle alors uniquement de revêtement. Une couche trop fine peut entraver la réaction de la résine.

Les angles des raccords doivent être réalisés de telle façon que le voile est entièrement et régulièrement intégré dans la résine. C'est pourquoi nous recommandons, avant l'application, de placer le ruban adhésif de telle façon que la résine durcie dépassera ensuite de 5-8 mm au-dessus et à côté de l'extrémité du voile.



## SOPRATAPE<sup>2</sup> by SOPREMA

*l'adhésif fute*



#### Détails

Longueur : 25 m/rouleau ; largeur : 6 cm

- Deux couches
- Pour le système ALSAN Flashing et des raccords faciles avec ALSAN PMMA

Avec SOPRATAPE<sup>2</sup> (bicouche), SOPREMA propose un ruban adhésif incomparable qui optimise le travail avec les étanchéités liquides ALSAN. Il permet d'épargner un temps précieux et d'éviter les erreurs dans la mise en œuvre. Dans le cas, en particulier, des étanchéités liquides PMMA, les différentes couches sont souvent appliquées en l'espace de quelques heures. Les surfaces à traiter doivent être délimitées au ruban adhésif avant chaque nouvelle étape, ce qui représente une grande partie du temps de travail nécessaire.

#### SOPRATAPE – Les atouts

- La zone à traiter est délimitée une seule fois pour toutes les étapes de la mise en œuvre
- Réalisation des angles extrêmement précise
- Idéal pour le chantier – la surface et le pouvoir collant de chaque couche du ruban sont définis de telle manière qu'elles se décolle parfaitement l'une de l'autre
- Évite les défauts lors de l'application, facilite le décollage grâce à des angles en dépassement avec un côté affleurant et un côté en décalage d'environ 2,5 mm par rapport à l'autre couche



**LA MISE EN ŒUVRE****Les quantités**

| Fiches produits                               |                                                                                          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produits                                      | Description                                                                              |
| <b>SYSTÈMES ALSAN PMMA</b>                    | <b>Polyméthacrylate de méthyle</b>                                                       |
| ALSAN 170 Enduit d'imprégnation               | Enduit d'imprégnation pour supports absorbants                                           |
| ALSAN 171 Primaire combiné                    | Enduit d'imprégnation combiné pour supports absorbants et asphalte coulé/enrobé compacté |
| ALSAN 172 Enduit d'imprégnation pour asphalte | Enduit d'imprégnation pour asphalte et supports bitumineux                               |
| ALSAN 103 Enduit d'imprégnation TPO/FPO       | Agent adhésif pour les membranes d'étanchéité FPO (à base de FLAGON)                     |
| ALSAN 104 Primaire pour métaux                | Agent adhésif pour métaux                                                                |
| ALSAN 105 Primaire pour verre                 | Agent adhésif pour verre                                                                 |
| ALSAN 176 Imprégnation chargée (lissage)      | Imprégnation chargée (lissage) pour supports absorbants                                  |
| ALSAN 770 Résine d'étanchéité                 | Résine d'étanchéité pour l'étanchement des surfaces                                      |
| ALSAN 770 TX Résine d'étanchéité              | Résine d'étanchéité pour l'étanchement des raccords                                      |
| ALSAN 970 F Finition                          | Finition colorée à base de PMMA, nuancier RAL                                            |
| ALSAN 072 RS mortier                          | Mortier de réparation                                                                    |
| ALSAN 074 Masse spatulable                    | Masse spatulable                                                                         |
| ALSAN 075 Masse spatulable fibrée             | Masse spatulable fibrée pour le raccord compliquer pas possible avec un voile de renfort |
| <b>SYSTÈMES ALSAN PUR</b>                     | <b>Polyuréthane</b>                                                                      |
| ALSAN ECO Primer EP                           | Résine époxy bicomposante destinée à enduire les supports minéraux                       |
| ALSAN ECO-PRIMER G                            | Agent adhésif pour métaux, verre et matières synthétiques                                |
| ALSAN ECO-PRIMER K                            | Agent adhésif pour les synthétiques hauts polymères et EPDM                              |
| ALSAN Flashing ECO                            | Résine d'étanchéité monocomposante PU pour l'étanchement des raccords                    |
| ALSAN Flashing quadro Résine d'étanchéité     | Résine d'étanchéité monocomposante PU pour l'étanchement des raccords                    |
| ALSAN Flashing Résine d'étanchéité            | Résine d'étanchéité monocomposante BITU-PU pour l'étanchement des raccords               |

| Couches | Quantité par m <sup>2</sup><br>(en fonction du support) |                      | Durée de vie<br>en pot (à 20°) | Résistance à<br>la pluie (à 20°) | Délai pour<br>retravailler |         | Délai pour<br>accès piéton | Durcisse-<br>ment |
|---------|---------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------|-------------------|
|         | Min,<br>(par couche)                                    | Max,<br>(par couche) |                                |                                  | Mini                       | Maxi    |                            |                   |
| 1       | 0,4 kg                                                  | 0,6 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,4 kg                                                  | 0,6 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,4 kg                                                  | 0,6 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,1 kg                                                  | 0,15 kg              | –                              | 1 h                              | 1 h                        | 3 jours | 1 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,2 kg                                                  | 0,3 kg               | –                              | 1 h                              | 1 h                        | 3 jours | 1 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,05 kg                                                 | 0,1 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 1 h                        | 1 jour  | 1 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,8 kg                                                  | 1,5 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 15 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 2,5 kg                                                  | 2,8 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 2       | 1,0 kg                                                  | 1,5 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1**     | 2,5 kg                                                  | 2,8 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,4 kg                                                  | 0,6 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1****   | –                                                       |                      | 20 min                         | 30 min                           | 1 h                        | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1***    | 1,0 kg                                                  | 3,0 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 2,5 kg                                                  | 2,8 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 2**     | 1,0 kg                                                  | 1,5 kg               | 15 min                         | 30 min                           | 45 min                     | –       | 3 h                        | 1 jour            |
| 1       | 0,3 kg                                                  | 1,0 kg               | 30 min                         | 3h                               | 6 h                        | 3 jours | 6 h                        | 7 jours           |
| 1       | 0,1 kg                                                  | –                    | –                              | 15 min                           | 15 min                     | 1 jour  | –                          | –                 |
| 1       | 0,1 kg                                                  | –                    | –                              | 15 min                           | 15 min                     | 1 jour  | –                          | –                 |
| 1       | 0,3 kg                                                  | 4,0 kg               | –                              | 60 min                           | 12 h                       | 3 jours | 12 h                       | 7 jours           |
| 1**     | 0,3 kg                                                  | 3,0 kg               | –                              | 4h                               | 4 h                        | 3 jours | 6 h                        | 7 jours           |
| 1       | 1,5 kg                                                  | 1,8 kg               | –                              | 1h                               | 2 h                        | 3 jours | 24 h                       | 7 jours           |
| 2*      | 1,0 kg                                                  | 1,2 kg               | –                              | 1h                               | 2 h                        | 3 jours | 24 h                       | 7 jours           |

**Remarques générales : les quantités indiquées sont valables pour des surfaces planes et lisses.**

\* 3<sup>ème</sup> couche optionnelle pour Flashing si la surface est sablée ou couverte de paillettes d'ardoise.

\*\* 2<sup>ème</sup> couche optionnelle pour ALSAN 770 TX/ALSAN Flashing quadro ou si la surface est sablée ou couverte de paillettes d'ardoise.

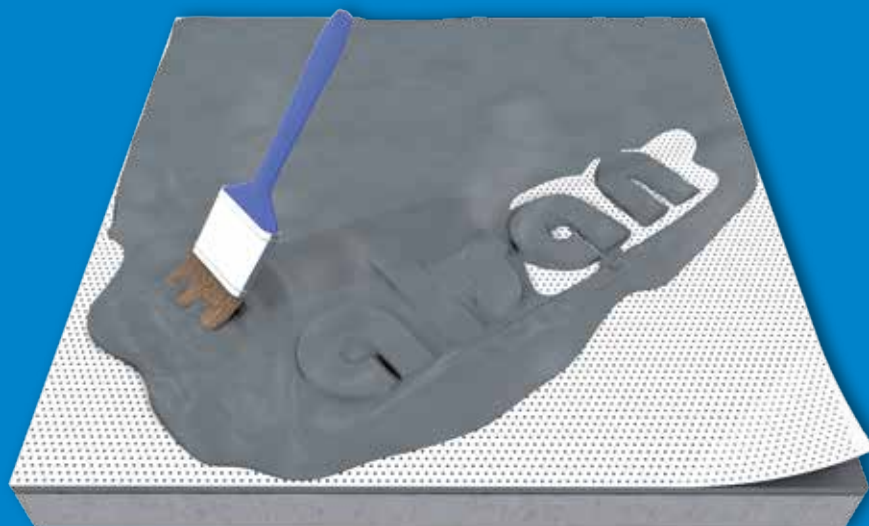
\*\*\* Possibilité d'appliquer plusieurs couches avec un maximum de 10 mm par couche

\*\*\*\* Possibilité d'appliquer plusieurs couches avec un maximum de 50 mm par couche

# ALSAN LA MISE EN ŒUVRE

## LA RÉALISATION PAS À PAS

Les pages suivantes vous présentent, pas à pas, la mise en œuvre d'une étanchéité liquide à base de résines l'exemple de raccords réalisés avec des résines ALSAN telles que ALSAN 770 TX, ALSAN Flashing quadro ou ALSAN Flashing.



## LA RÉALISATION PAS À PAS

### 1. Raccord sol-mur – à l'exemple d'ALSAN 770 TX (PMMA)

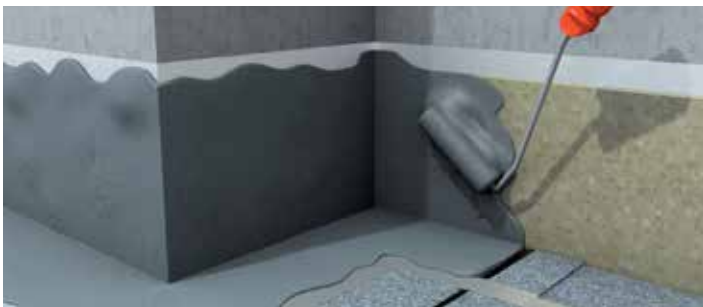


**1.** Avant de commencer le travail d'étanchement, poncer les surfaces minérales qui devront être traitées. Sur les lés bitumineux, supprimer les paillettes d'ardoise désolidarisées avec une brosse métallique. Délimiter la zone à traiter en utilisant un ruban adhésif enduit de PE. Utiliser également le ruban pour isoler les joints et les transitions délicates entre matériaux.



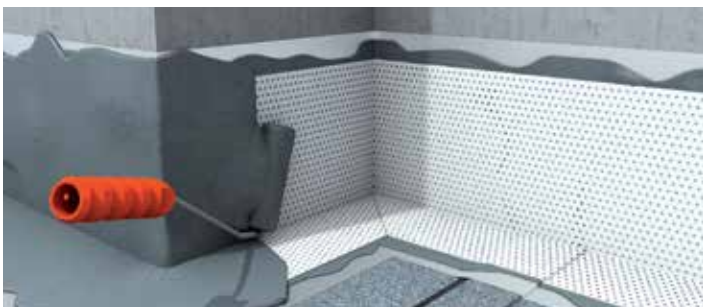
**2.** Au besoin, appliquer un enduit d'imprégnation sur la surface conformément au tableau des supports. Les membranes avec paillettes d'ardoise n'ont pas besoin d'enduit d'imprégnation. Appliquer l'enduit d'imprégnation au rouleau ou au pinceau.

**Quantité :** env. 0.5 kg/m<sup>2</sup>, en fonction de la rugosité

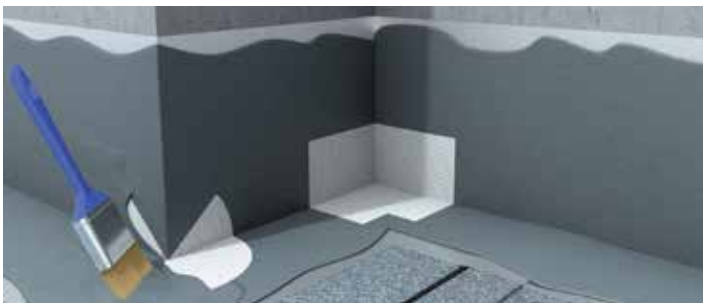


**3.** Au bout d'env. 20 minutes, appliquer la sous-couche. Veiller à une quantité suffisante de matériau en particulier au niveau des transitions entre matériaux, des angles et des surfaces verticales (environ 1.5 kg/m<sup>2</sup>).

Une quantité trop importante de matériau est automatiquement repoussée vers l'extérieur ou vers le haut lors de la pose du voile.



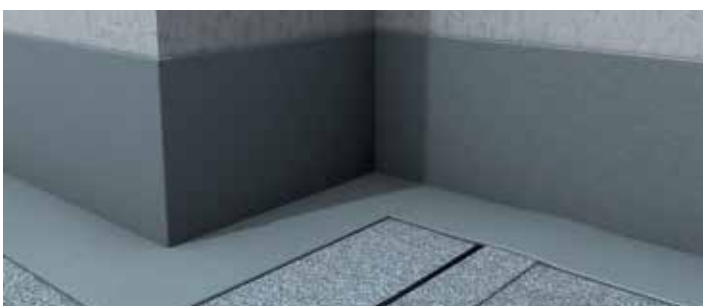
**4.** Poser les découpes de voile préparées à l'avance dans la sous-couche encore fraîche et passer immédiat du rouleau afin de supprimer les bulles d'air. Si des endroits restent blancs lorsque le voile est replié, cela signifie que la quantité de matériau appliqué est insuffisante. En cas de chevauchement entre plusieurs découpes de voile, penser impérativement à appliquer du matériau entre les deux voiles. Des découpes de voile supplémentaires doivent être utilisées dans les angles rentrants et sortants, ce qui implique d'appliquer à ces endroits d'autres couches de matériaux en quantité suffisante. Cette étape est assurée frais sur frais sans attendre.



**5.** Le voile est ensuite immédiatement recouvert de la couche suivante.

**Quantité :** env. 1,0 – 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

Appliquer également une quantité suffisante de matériau le long du ruban adhésif.



**6.** Une fois l'application terminée, retirer immédiatement le ruban adhésif.

Si vous attendez ici trop longtemps et que la réaction a déjà eu lieu, du matériau pourra se décoller sur les bords. Si le matériau a déjà durci, le ruban adhésif devra éventuellement être retiré au cutter. Cette opération est difficile, mais aussi dangereuse, car elle pourrait endommager l'étanchéité fraîche.

## LA RÉALISATION PAS À PAS

### 2. Poutre en double T – à l'exemple d'ALSAN Flashing quadro (PU)



#### 1. 1. Nettoyer

Avant de commencer le travail d'étanchement, nettoyer les surfaces des raccords puis laisser sécher 30 minutes.



#### 2. Poncer

Poncer les surfaces des raccords en métal.

Sur les lés bitumineux, supprimer les paillettes d'ardoise désolidarisées avec une brosse métallique.



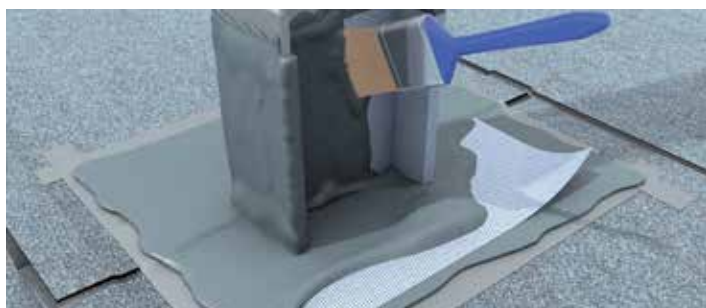
#### 3. Délimiter

Délimiter la zone à traiter en utilisant un ruban adhésif enduit de PE. Utiliser également le ruban pour isoler les joints et les transitions délicates entre matériaux.



#### 4. Sous-couche

Appliquer la sous-couche. Veiller à une quantité suffisante de matériau en particulier au niveau des transitions entre matériaux, des angles et des surfaces verticales (environ 2 kg/m<sup>2</sup>). Une quantité trop importante de matériau est automatiquement repoussée vers l'extérieur ou vers le haut lors de la pose du voile.

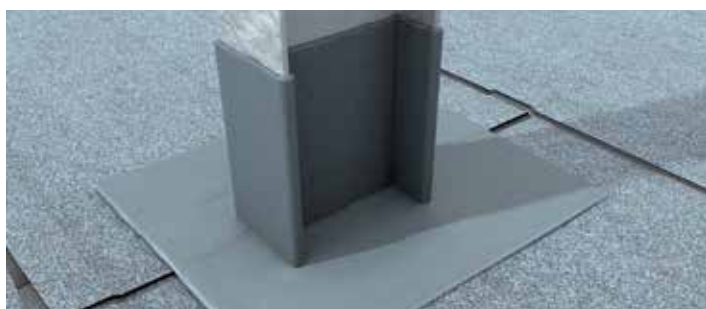


#### 5. Pose du voile et 2ème couche de résine

Poser le voile de renfort dans la sous-couche encore fraîche. Le passer immédiatement au rouleau pour supprimer les bulles d'air. Si des endroits restent clairs lorsque le voile est replié, cela signifie que la quantité de matériau appliqué est insuffisante. En cas de chevauchement entre plusieurs découpes de voile, penser impérativement à appliquer du matériau entre les deux voiles. Le voile est ensuite immédiatement recouvert de la couche suivante.

**Quantité :** env. 1 kg/m<sup>2</sup>

Appliquer également une quantité suffisante de matériau le long du ruban adhésif



#### 6. Raccord fini

Si un autre type de surface est nécessaire (granulés, paillettes d'ardoise, etc.), une couche de sablage/paillette, il faudra appliquer une couche supplémentaire de env. 1 kg/m<sup>2</sup> de résine, le jour suivant lorsque le raccord d'étanchéité est sec. Répandre ensuite le complément dans la couche encore fraîche.

## LA RÉALISATION PAS À PAS

### 3. Raccord sur fenêtres et portes – à l'exemple d'ALSAN Flashing (BITU-PU)



#### 1. Nettoyer

Avant de commencer le travail d'étanchement, nettoyer les surfaces des raccords puis aérer...



#### 2. Poncer

...Poncer les profilés en plastique. Sur les lés bitumineux, supprimer les paillettes d'ardoise désolidarisées avec une brosse métallique...



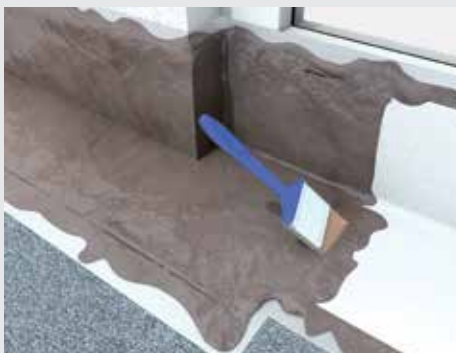
#### 3. Délimiter

...Délimiter la zone à traiter en utilisant un ruban adhésif enduit de PE.



#### 4. Sous-couche

Appliquer la première couche ; env. 1,5 kg/m².



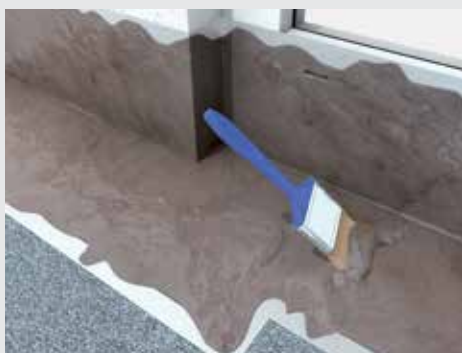
#### 5. Poser le voile

Intégrer le voile de renfort en orientant la structure à maille vers le bas et en évitant la création de cavités ; adapter le voile au support. Recouvrir ensuite le voile d'une fine couche de résine.



#### 6. Test au toucher

Vérifier au toucher que la 1re couche a bien séché.



#### 7. Couche de finition

Appliquer la couche de finition.  
Quantité : env. 1,3 kg/m².



#### 8. Retirer le ruban adhésif

Une fois l'application terminée, retirer immédiatement le ruban adhésif. Vous pouvez renoncer à toute fixation mécanique supplémentaire.

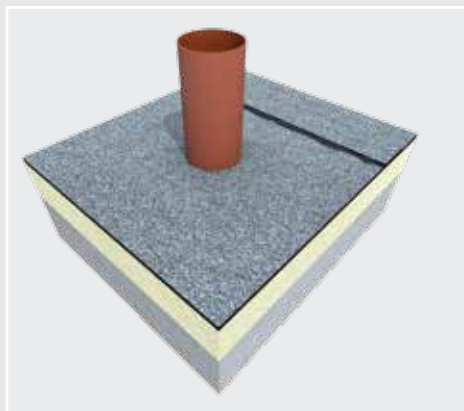


#### 9. Option : protection des surfaces

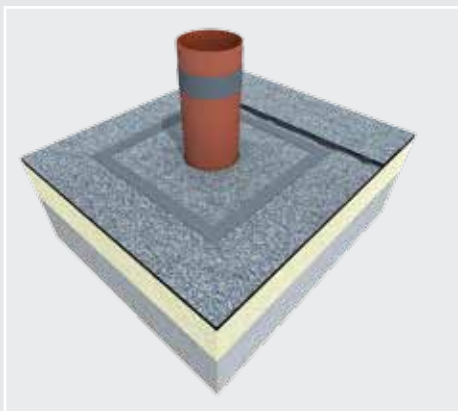
Si un autre type de surface est nécessaire (granulés, paillettes d'ardoise, etc.), une couche de sablage/paillette, il faudra appliquer le jour suivant une couche supplémentaire de env. 0,3 kg/m² de résine le jour suivant lorsque le raccords d'étanchéité est sec. Répandre ensuite le complément dans la couche encore fraîche.

## LA RÉALISATION PAS À PAS

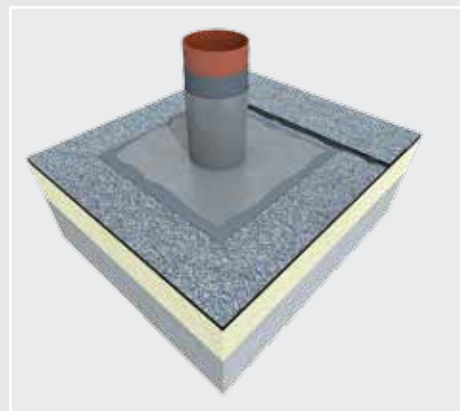
### 4. Émergences de type ventilations avec découpes de voile (à l'exemple d'ALSAN Flashing quadro)



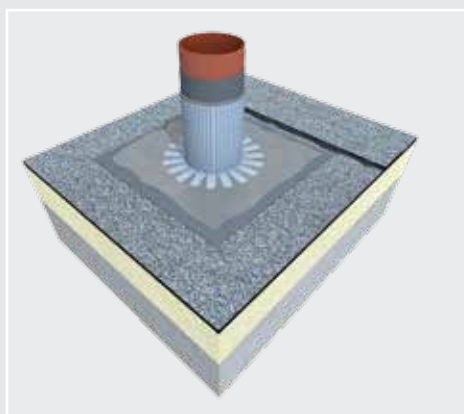
1. Tuyau d'aération rugueux et dégraissé



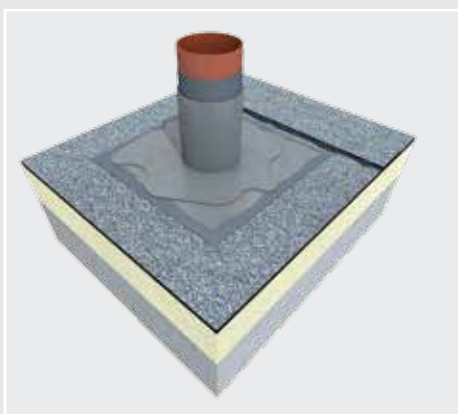
2. Délimiter au ruban adhésif



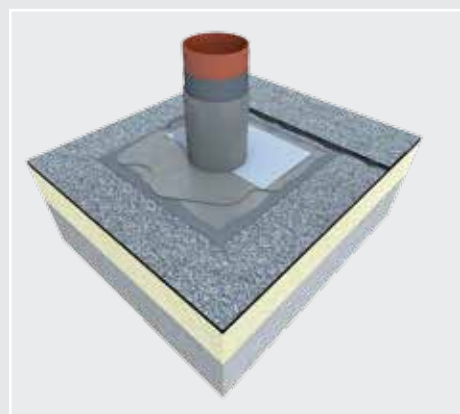
3. Appliquer la 1<sup>ère</sup> couche de matériau



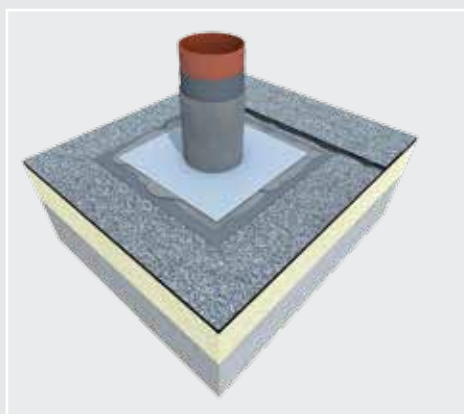
4. Intégrer la manchette spécifique



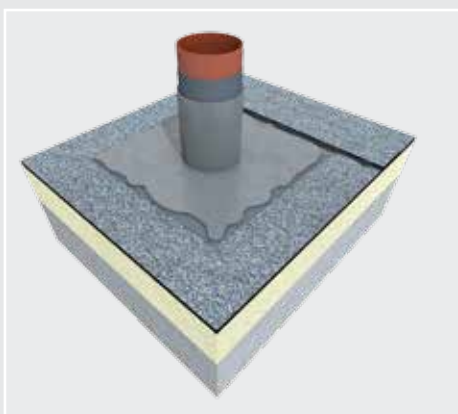
5. Recouvrir la manchette spécifique



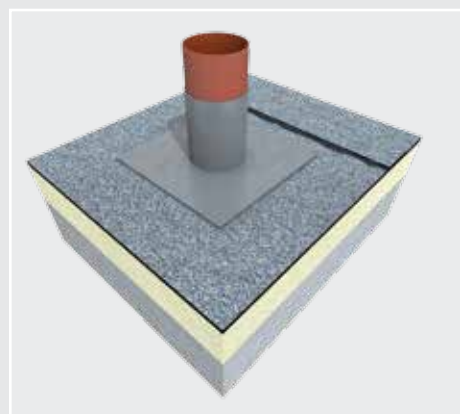
6. Intégrer la manchette plate – 1<sup>ère</sup> partie



7. Intégrer la manchette plate – 2<sup>ème</sup> partie



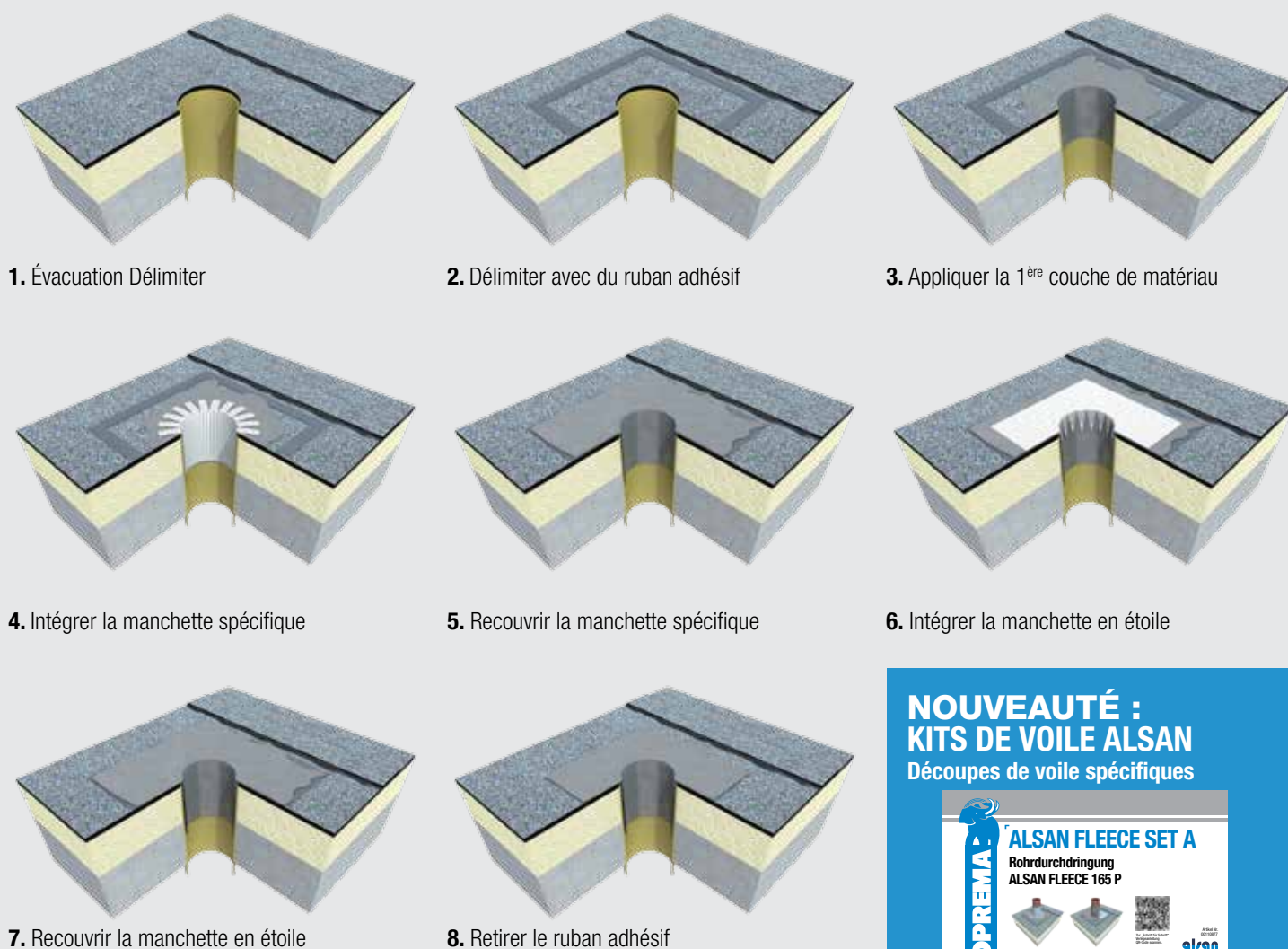
8. Dernière couche



9. Le tour est joué !

## LA RÉALISATION PAS À PAS

### 5. Évacuation avec découpes de voile (à l'exemple d'ALSAN 770 TX)

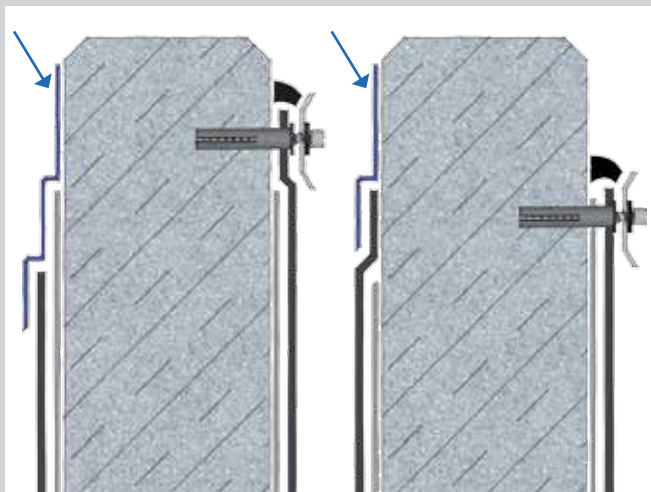


### NOUVEAUTÉ : KITS DE VOILE ALSAN Découpes de voile spécifiques



#### Une option face à la fixation mécanique

Parallèlement à une fixation mécanique, l'utilisation de l'étanchéité liquides est une autre solution pour empêcher les membranes de glisser au niveau des raccords.

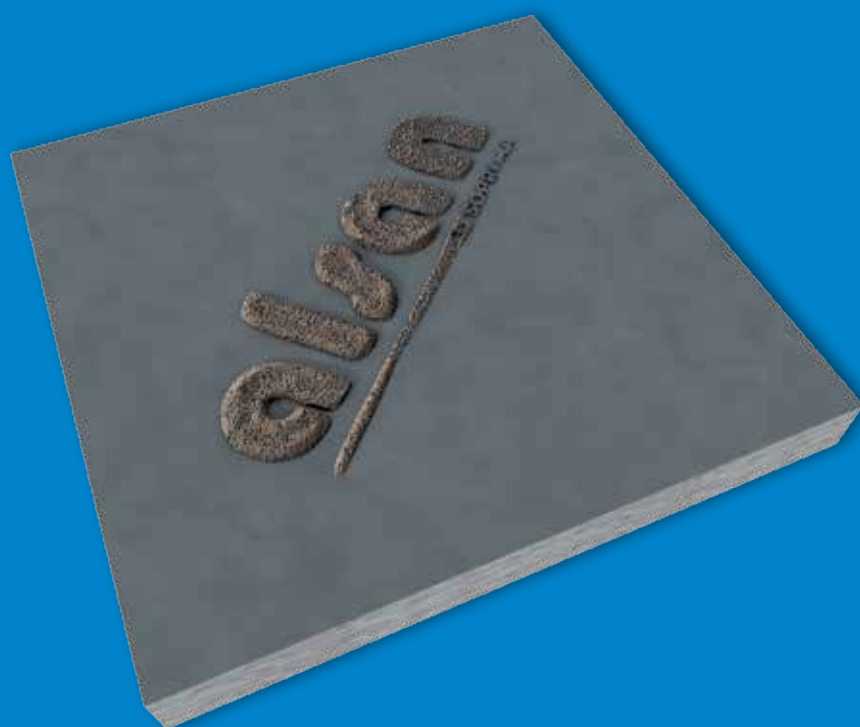


Sur un support adéquat préparé en conséquence, il est possible de remplacer la bande de solin par une étanchéité liquides qui permettra de créer un raccord économique, faible en entretien et sans infiltration. Des essais en laboratoire ont prouvé qu'une telle structure est capable d'absorber des forces de traction extrêmes et d'empêcher les lés bitumineux de glisser même à haute température.

L'extrémité supérieure des raccords doit être protégée de la pluie. Cette protection peut être assurée par des profilés, par exemple. Si ces derniers sont exposés aux intempéries, leurs moyens de fixation doivent résister à la corrosion. Dans le cas des bandes de solin fixées par des vis et des chevilles, des trous doivent être percés en bordure du raccord. Les profilés sont traités, dans leur partie haute, avec un mastic d'étanchéité censé créer un pont entre le support vertical et le profilé afin de protéger l'ensemble du raccord des infiltrations. À la différence de l'utilisation de l'étanchéité liquides, le support est ici rarement préparé comme il faut, de sorte que le système peut rapidement présenter des points faibles. Les joints réalisés avec un mastic d'étanchéité ont une durée d'utilisation limitée et requièrent donc des réparations régulières.

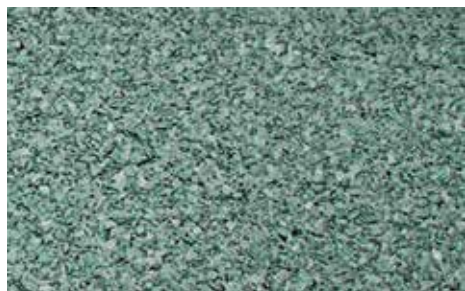
# L'ESTHÉTIQUE DES SURFACES

L'esthétique des surfaces joue un rôle central dans les étanchéités et les revêtements à base de résines. Les paillettes d'ardoise appliquées sur les raccords, par exemple, permettent d'adapter idéalement le visuel à celui des lés bitumineux et d'assurer ainsi l'harmonie avec le reste de la toiture.



L'utilisation de différents granulats permet d'influencer de manière ciblée l'esthétique et les propriétés techniques de la surface du revêtement. Grâce à des sables séchés au feu proposés dans différentes tailles de grain, l'effet antidérapant peut être adapté au cas par cas.

En choisissant parmi la gamme de sables colorés et de paillettes DECO-Mix, les couleurs optent, elles aussi, pour l'individualité. Fonctionnalité, aménagement individuel et esthétique ne connaissent ainsi aucune limite.



#### Ardoise

Adaptation visuelle à l'étanchéité bitumineuse existante et amélioration des propriétés mécaniques.



#### Sable

Amélioration des propriétés mécaniques ou de l'adhérence avec les matériaux suivants tels que les enduits ou les dalles en céramique.



#### Finition colorée

Adaptation visuelle au support existant au sein du nuancier RAL et amélioration légère des propriétés mécaniques et chimiques.



### Protection des surfaces

La protection des raccords contre les endommagements mécaniques telle qu'elle est décrite dans les normes et les référentiels se rapporte, en premier lieu, à tous les types de raccords artisanaux. À y regarder de plus près, on constate des différences entre les raccords réalisés avec des membranes (bitumineuses ou en haut polymère) et les raccords en étanchéités liquides. Les membranes, par exemple, doivent être fixées par des moyens mécaniques afin de ne pas glisser. Cette opération n'est pas nécessaire dans le cas des étanchéités liquides puisqu'elles créent avec le support une liaison empêchant toute infiltration. Ainsi, un endommagement mécanique ponctuel n'implique pas forcément un défaut d'étanchéité.

Les étanchéités liquides ALSAN PMMA, ALSAN Flashing ECO et ALSAN Flashing quadro sont classées dans les catégories ETAG 005, P4, synonymes d'une charge utile et d'une résistance particulièrement élevées face aux endommagements mécaniques. Selon l'ATE du produit, il permet un accès piéton et une utilisation de type terrasse. SOPREMA considère ainsi qu'il est inutile de prévoir une protection supplémentaire du raccord sous forme de profilés.

Si elle est cependant souhaitée ou nécessaire, une protection légère peut être réalisée avec la finition (PMMA) ALSAN 970F. Dans les cas où des tôles sont montées pour protéger le raccord, nous recommandons une fixation sans pénétration avec la masse spatulable flexible ALSAN 074.



## **SOPREMA service**

**Vous souhaitez passer commande?**

Contactez notre service interne :

Tél. : **+41 26 347 59 30**

**Vous avez des questions techniques sur nos produits?**

Demandez notre service technique – Tél. : **+41 26 347 59 30**

Vous trouverez des informations intéressantes sur :

**[www.soprema.ch](http://www.soprema.ch)** ou **[romandie@soprema.ch](mailto:romandie@soprema.ch)**



# **SOPREMA**

---

**GROUPE**

e-mail : [info@soprema.ch](mailto:info@soprema.ch) - [www.soprema.ch](http://www.soprema.ch)

## **SOPREMA AG**

Härdlistrasse 1-2 • CH-8957 Spreitenbach

Téléphone +41 56 418 59 30 • Fax +41 56 418 59 31

E-mail [info@soprema.ch](mailto:info@soprema.ch) • Internet [www.soprema.ch](http://www.soprema.ch)

printed in  
**switzerland**