

Triflex

Ensemble, une solution.

Système d'étanchéité pour toitures

Triflex ProTect®

FLUIDE.
FLEXIBLE.
FONCTIONNEL.

Guide système

TOITS PLATS | RACCORDS DE TOITS



Système d'étanchéité pour toitures

Triflex ProTect®

Domaines d'application



Bien souvent, les toits plats ressemblent à des constructions simples. Toutefois, les exigences relatives aux matériaux d'étanchéité employés pour leur construction sont extrêmement strictes : résistance à la pluie, au vent et aux intempéries, aux sollicitations mécaniques, thermiques ou chimiques dues à l'environnement ; autant de critères auxquels doit satisfaire un système d'étanchéité pour prouver son aptitude fonctionnelle.

Dans les zones d'installations de production importantes, dans les locaux administratifs et commerciaux sous-jacents ou sur les toitures complexes ponctuées de nombreuses traversées, les systèmes d'étanchéité liquides de Triflex ont fait montre d'avantages décisifs par rapport à d'autres bandes d'étanchéité traditionnelles.

Triflex jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le domaine de la rénovation des bâtiments avec des systèmes d'étanchéité et de revêtement durables. **Triflex ProTect** est un système d'étanchéité spécialement mis au point pour les toits plats, protégeant à long terme en toute sécurité le bâtiment.

Possibilités d'utilisation flexibles

Triflex ProTect est un système d'étanchéité haute performance doué de propriétés matérielles d'exception. Outre l'étanchéité des toitures, ce système peut être mis en œuvre dans bon nombre de domaines d'application autres.

Résistant aux sollicitations mécaniques, ce produit peut être utilisé sous des protections, tels que du gravier, des dalles ou des surfaces végétalisées. Grâce à sa haute résistance à l'hydrolyse, Triflex ProTect peut être employé dans les endroits où l'eau stagne en permanence, par exemple, dans les fontaines ornementales.



Vue d'ensemble des avantages

Haute élasticité et pontage dynamique des fissures

Le système armé sur toute la surface offre une flexibilité absorbant sans dégâts les mouvements des autres couches.

Adapté à la rénovation

Ce système peut être appliqué sur presque tous les supports. Apte à la diffusion et avec un poids surfacique inférieur à 4 kg/m², il peut également être utilisé sur les anciens revêtements sans pour autant nuire à la stabilité. Cela permet d'économiser du temps et des coûts de démolition.

Étanchéité à toute épreuve

Une fois durcie, la résine synthétique liquide forme une surface lisse et continue. Même les détails compliqués, tels que les supports doubles en T, peuvent être étanchés sans problème et de manière homogène grâce à la technique de pose liquide.

Temps de réaction courts

Le système, appliqué à l'état liquide, nécessite un temps de durcissement particulièrement court. La résine d'étanchéité est entièrement fonctionnelle après une heure seulement. Ceci donne une certaine sécurité au moment de l'application, notamment lorsque les conditions météorologiques sont instables et ce, jusqu'à une température de support de 0 °C.

Possibilités d'utilisation flexibles

Triflex ProTect est utilisé comme système d'étanchéité de surface sur les toits plats. Grâce à la résine synthétique liquide haut de gamme, il peut également être employé pour garantir l'étanchéité des joints de béton imperméables à l'eau, sous les protections, pour les fontaines ornementales ou pour d'autres domaines grâce aux différentes variantes de système.

Entretien facile

Triflex ProTect résiste aux sollicitations mécaniques et chimiques. Ce système praticable dans des conditions normales ne requiert aucune surcharge supplémentaire faisant office de protection de surface. L'adhérence sur toute la surface permet d'éviter l'infiltration de l'eau de pluie. Les fuites éventuelles sont faciles à localiser et à éliminer.

Sécurité certifiée

Triflex ProTect a reçu l'agrément technique européen (ATE) et satisfait aux exigences de la directive européenne sur les produits de construction (marquage CE). Il dispose également d'un certificat de résistance aux racines conforme au procédé FLL (EN 13948). En outre, Triflex ProTect est titulaire d'un DTA délivré par le CSTB.

Triflex ProTect®



Et voici comment procéder ...



1. Préparer le support.



2. Avant application, ajouter Triflex Catalyseur dans la résine.



3. Commencer par étancher les détails avec Triflex ProDetail.



4. Appliquer abondamment du Triflex ProTect sur la surface.



5. Poser le non-tissé spécial Triflex Voile de renfort sur toute la surface en éliminant toutes les bulles.



6. Appliquer une deuxième couche de Triflex ProTect.



7. Si nécessaire, appliquer la couche de finition au bout d'env. 1 heure.



8. L'étanchéité de toutes les surfaces est garantie jusque dans les moindres détails !



Composants système adaptés

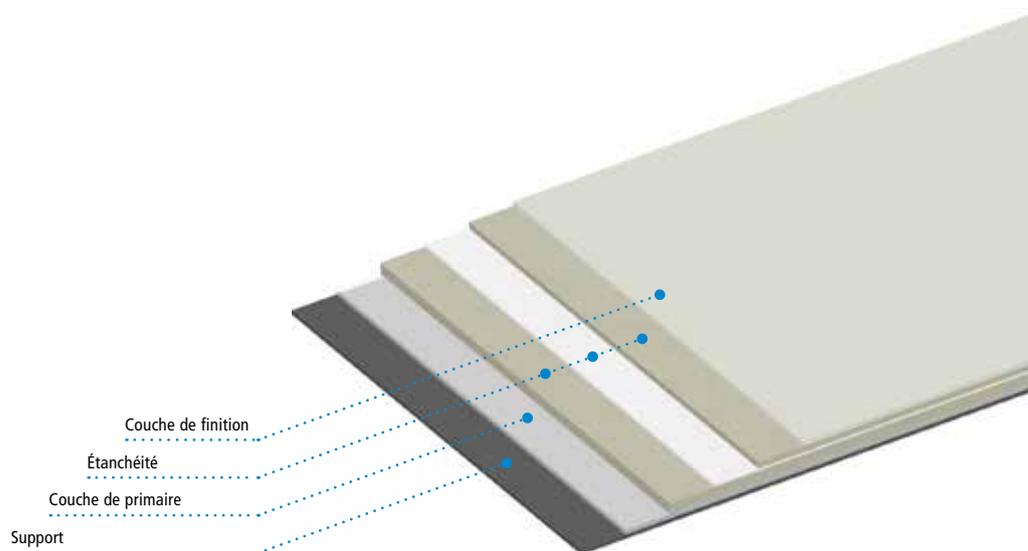
Tous les produits de ce système qui portent la dénomination « Triflex » ont été testés en laboratoire et en pratique et, grâce à une expérience de longue date, ont été parfaitement adaptés les uns aux autres. Ce haut niveau de qualité garantit des résultats optimaux en termes d'application, mais également d'exploitation.



Description du système

Propriétés

- Système d'étanchéité armé sur toute la surface à base de résine de polyméthacrylate de méthyle (PMMA)
- Résistance à l'hydrolyse
- Sans raccord
- Application à froid possible
- Réaction rapide
- Flexibilité à basses températures
- Très bonne adhérence sur les supports les plus variés
- Résistance aux racines conformément au procédé FLL
- Mise en œuvre possible jusqu'à une température de support de 0 °C
- Haute résistance aux intempéries (UV, infrarouges, etc.)
- Praticable dans des conditions normales
- Élasticité et pontage des fissures
- Perméabilité à la diffusion
- Résistance aux produits chimiques contenus dans l'air et dans l'eau de pluie
- Résistance aux sollicitations par le feu de l'extérieur selon DIN 4102 / DIN EN 13501
- Agrément technique européen avec marquage CE dans les catégories d'utilisation les plus élevées (W3, M et S, P1 à P4, S1 à S4, TL4, TH4)
- Certifié DTA par le CSTB



Structure du système

Couche de primaire (si nécessaire)

Triflex Primaire pour garantir l'isolation et l'adhérence du support.

Étanchéité

Membrane d'étanchéité Triflex ProDetail, armée sur toute la surface d'un non-tissé polyester robuste Triflex Voile de renfort.

Couche de finition (si souhaitée)

Triflex Cryl Finition 205, couche de finition résistante à l'usure.

En option, pour l'esthétique.

Triflex Cryl SC 237, pour des voies de maintenance antidérapantes.

Support

Vérifier toujours l'aptitude du support au cas par cas. Le support doit être propre, sec et exempt de laitance, de poussière, d'huile, de graisse ou d'autres impuretés susceptibles de nuire à l'adhérence.

Humidité : lors des travaux de revêtement, l'humidité du support ne doit pas excéder 6 % en poids. Il convient de s'assurer que l'état de la construction permet d'exclure totalement toute infiltration d'humidité ascendante par le dessous du revêtement.

Point de rosée : lors de l'exécution des travaux, la température de surface doit être supérieure d'au moins 3 °C à la température du point de rosée. Dans le cas contraire, un film d'humidité risque de se former à la surface et d'entraîner un effet de décollement.

Durété : pour les supports minéraux, respecter un temps de durcissement de 28 jours au minimum.

Adhérence : sur des zones de test préparées, vérifier la résistance à l'arrachement des surfaces suivantes :

Béton : en moyenne, 1,5 N/mm² min., valeur individuelle \geq 1,0 N/mm².



Description du système

Préparation du support

Support	Préparation	Couche de primaire
Acier galvanisé	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire ⁽²⁾
Acier inoxydable	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire ⁽²⁾
Aluminium	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire ⁽²⁾
Apprêt de bitume à froid	Essai d'adhérence	Triflex Cryl Primaire 222
Asphalte	Ponçage	Triflex Cryl Primaire 222
Bandes synthétiques (PIB)	Rendre la surface rugueuse, essai d'adhérence	Sur demande ⁽¹⁾
Bandes synthétiques (PVC-P, nB), EVA	Frotter avec le Triflex Nettoyant	Pas de primaire
Bandes synthétiques (TPO, FPO, EPDM)	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse, essai d'adhérence impératif	Sur demande ⁽¹⁾
Béton	Ponçage	Triflex Cryl Primaire 276
Béton allégé		Triflex Cryl Primaire 276
Bois	Élimination des couches de peinture/vernis	Triflex Cryl Primaire 276
Chapes	Ponçage	Triflex Cryl Primaire 276
Couches de peinture/vernis	Ponçage au disque diamant, élimination complète	Voir Support
Cuivre	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire ⁽²⁾
Enduit/Maçonnerie		Triflex Cryl Primaire 276
Feutres bitumineux polymère (PY-P) mod. (APP)	Essai d'adhérence	Triflex Cryl Primaire 222
Feutres bitumineux polymère (PY-E) mod. (SBS)		Pas de primaire
Mortier, modifié aux polymères	Ponçage	Triflex Pox R 100
Pièces moulées en PVC, dures	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire
Plastique renforcé de fibres de verre / Couronne pour dôme d'éclairage	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire
Revêtement de bitume à chaud	Essai d'adhérence	Triflex Cryl Primaire 222
Systèmes composites d'isolation thermique		Triflex Pox R 100
Verre	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse, essai d'adhérence	Triflex Glas Primaire (Verre)
Verre acrylique/Plexiglas	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire
Zinc	Frotter avec le Triflex Nettoyant, rendre la surface rugueuse	Pas de primaire ⁽²⁾

⁽¹⁾ En fonction du type de lés, par ex. avec Triflex Primaire 610.

⁽²⁾ Autre solution que de rendre la surface rugueuse : frotter avec le Triflex Nettoyant, appliquer une couche de primaire avec Triflex Metal Primaire (éliminer au préalable les traces de rouille et les croûtes de rouille qui se détachent).

Sur demande, il est possible d'obtenir des informations sur d'autres types de supports (info@triflex.fr).

Remarque importante :

Toujours vérifier l'adhérence au support au cas par cas.

Couche de primaire

Triflex Cryl Primaire 222

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau Triflex universel.

Consommation min. : 0,40 kg/m².

Prochaine étape de traitem. possible après 45 mn env.

Triflex Cryl Primaire 276

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau Triflex universel.

Consommation min. : 0,40 kg/m².

Prochaine étape de traitem. possible après 45 mn env.

Triflex Glas Primaire (Verre)

Chiffonner de manière homogène à l'aide d'un chiffon GP imprégné.

Consommation : env. 50 ml/m². Prochaine étape de traitement possible après 15 mn env., dans un délai max. de 3 heures env.

Triflex Metal Primaire

Appliquer en couche fine à l'aide d'un rouleau à poils courts, ou pulvériser en couche fine à l'aide d'une bombe aérosol.

Consommation env. 80 ml/m².

Prochaine étape de traitement possible après 30 à 60 mn env.

Triflex Pox R 100

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau Triflex universel, puis sabler immédiatement au sable de quartz en grande quantité.

Consommation min. de Triflex Pox R 100 : 0,30 kg/m².

Consommation min. de sable de quartz de 0,2 à 0,6 mm : 2,00 kg/m².

Prochaine étape de traitement possible après 12 heures env.

Triflex Primaire 610

Appliquer de manière homogène au pinceau ou au rouleau.

Consommation : env. 40 à 80 g/m²

Prochaine étape de traitement possible après 20 mn env.



Description du système

Étanchéité des détails

Avant d'appliquer l'étanchéité de surface, traiter les raccords, terminaisons et détails de finition avec Triflex ProDetail.

L'application s'exécute frais sur frais.

1. Triflex ProDetail

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau pour radiateurs.

Consommation min. : 2,00 kg/m².

2. Triflex Voile de renfort

Poser les découpes en veillant à éliminer toutes les bulles.

Recouvrement min. des bandes de non-tissé : 5 cm.

3. Triflex ProDetail

Appliquer de manière à ce que le non-tissé spécial Triflex Voile de renfort soit complètement imbibé.

Consommation min. : 1,00 kg/m².

Consommation totale min. de Triflex ProDetail : 3,00 kg/m².

Prochaine étape de traitement possible après 45 mn env.

Dimensions, voir schémas du système Triflex ProDetail.

Étanchéité des détails pour les zones difficilement accessibles :

Triflex ProFibre

Appliquer au pinceau.

Consommation : env. 3,00 kg/m².

Résiste à la pluie au bout de 30 mn env.

Prochaine étape de traitement possible après 45 mn env.

Étanchéité des joints

Triflex ProDetail

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau pour radiateurs.

Consommation min. : 1,00 kg/m pour une largeur de 33 cm par exemple.

Résiste à la pluie en 30 minutes.

Prochaine étape de traitement possible après 45 mn env.

Dimensions, voir schémas du système Triflex ProDetail.

Étanchéité des surface

L'application s'exécute frais sur frais.

1. Triflex ProTect

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau Triflex universel.

Consommation min. : 2,00 kg/m².

2. Triflex Voile de renfort

Poser sans bulles. Recouvrement min. des bandes de voile : 5 cm.

3. Triflex ProTect

Appliquer de manière à ce que le non-tissé spécial Triflex Voile de renfort soit complètement saturé.

Consommation min. : 1,00 kg/m².

Consommation totale min. de Triflex ProTect : 3,00 kg/m².

Prochaine étape de traitement possible après 45 mn env.

Couches de finition

Avant l'application de la couche de finition de surface, les raccords et les terminaisons verticaux ainsi que tous les détails doivent être traités avec du produit thixotrope Triflex Cryl Finition 205.

La thixotropie est obtenue sur site par l'adjonction de 1 % en poids de Triflex Produit d'épaississement liquide.

Surface « standard » :

Triflex Cryl Finition 205

Appliquez Triflex Cryl Finition 205 de manière homogène à l'aide d'un rouleau Triflex universel en effectuant des mouvements croisés.

Consommation min. : 0,50 kg/m².

Praticable au bout de 2 heures env.

Surface « voies de maintenance / zones dangereuses » :

Triflex Cryl SC 237

Appliquer de manière homogène à l'aide d'un rouleau

Triflex universel sur la couche d'étanchéité.

Consommation : env. 2,00 kg/m².

Praticable au bout de 2 heures env.

Protection de surface

Pour garantir une protection contre les facteurs mécaniques, il est recommandé de prévoir une couche de protection (p. ex. non-tissé synthétique, min. 300 g/m²) sous la protection.

Interruption de travaux

En cas d'interruption des travaux de plus de 12 heures ou en cas d'encrassement dû à la pluie ou à d'autres facteurs, la jonction doit être activée au moyen du produit Triflex Nettoyant.

Temps d'évaporation min. 20 mn.

Les jonctions d'étanchéité contiguës doivent, non-tissé spécial Triflex Voile de renfort compris, présenter un recouvrement min. de 10 cm. Ceci vaut aussi pour les raccords, terminaisons et détails de finition traités avec Triflex ProDetail.

La couche de finition doit être posée dans les 24 heures. Dans le cas contraire, préparer la surface à imperméabiliser avec du Triflex Nettoyant.

Composants système

Pour plus de détails concernant les domaines d'application, les conditions de traitement et les instructions de mélange, se reporter aux informations produits (demander si nécessaire) :

Triflex Cryl Finition 205
Triflex Cryl Primaire 222
Triflex Cryl Primaire 276
Triflex Cryl SC 237
Triflex Glas Primaire (Verre)
Triflex Metal Primaire
Triflex Nettoyant

Triflex Pox R 100
Triflex Primaire 610
Triflex ProDetail
Triflex Produit d'épaississ. liquide
Triflex ProFibre
Triflex ProTect
Triflex Voile de renfort



Description du système

Norme de qualité

Tous les produits sont fabriqués en conformité avec les exigences définies dans la norme ISO 9001.

Afin de garantir une grande qualité d'exécution, les produits Triflex sont posés exclusivement par des entreprises spécialisées formées en conséquence.

Tolérances des cotes

Lors de l'exécution des travaux de revêtement, respecter les tolérances admissibles dans le bâtiment (DTU 20.12 et DTU 43.1).

Consignes de sécurité / Prévention des accidents

Consulter, avant d'utiliser les produits, les fiches techniques de sécurité.

Données de consommation / Temps de pause

Les données de consommation se rapportent exclusivement à des surfaces lisses et planes. Les défauts de planéité, la rugosité et la porosité doivent être pris en compte séparément.

Les données relatives aux temps d'évaporation et de pause sont indiquées pour une température de support et une température ambiante de +20 °C.

Remarques fondamentales

Pour l'utilisation des produits Triflex, respecter impérativement les descriptions et schémas des systèmes ainsi que les informations produits à observer pour la planification et l'exécution du chantier. Toute divergence par rapport aux documents techniques fournis par la société Triflex GmbH & Co. KG et en vigueur au moment de l'exécution peut entraîner des exclusions de garantie. Toute modification éventuellement liée aux conditions spécifiques d'un chantier nécessite l'accord écrit préalable de Triflex.

Toutes les données se fondent sur les prescriptions générales, directives et autres réglementations spécialisées. Il convient de respecter les prescriptions générales en vigueur dans chaque pays.

Les conditions annexes pouvant varier d'un chantier à un autre, la personne en charge de l'exécution se doit d'évaluer les compatibilités (du support par exemple). Les produits Triflex ne doivent être additionnés d'aucune autre substance supplémentaire. Sous réserve de modifications au service du progrès technique ou de l'optimisation des produits Triflex.

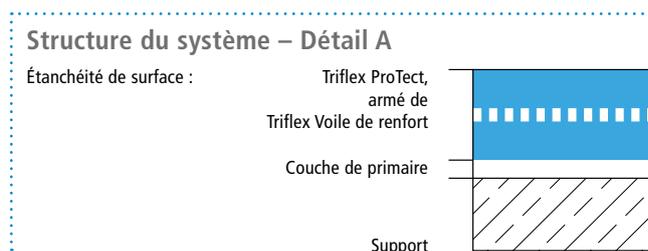
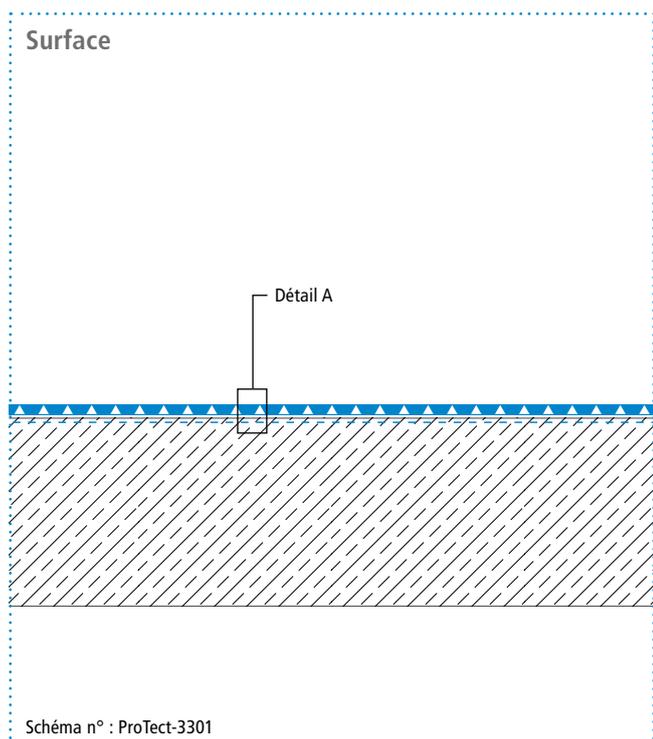
Textes d'appels d'offre

Les cahiers des charges standard actuels peuvent être téléchargés en divers formats sur le site www.triflex.com.

Schémas CAO

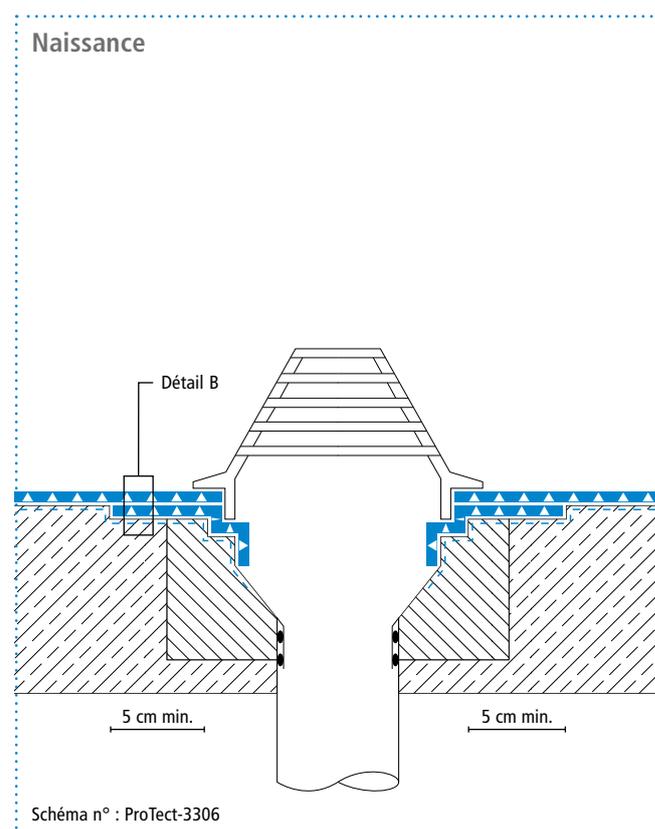
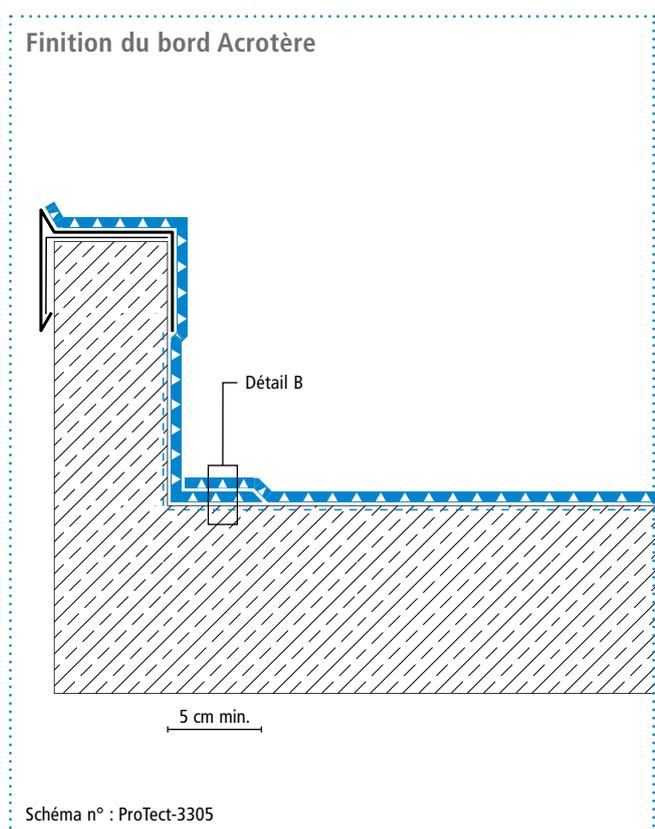
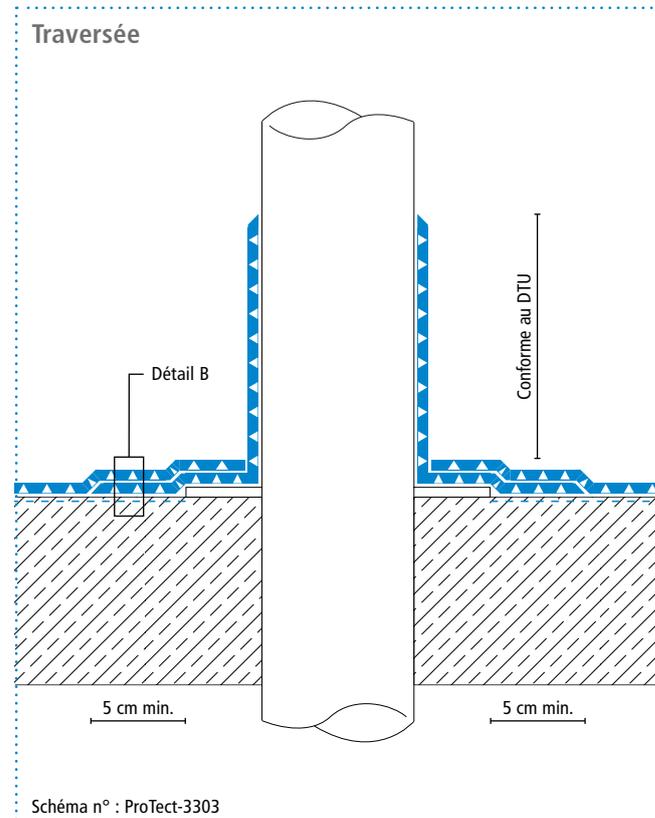
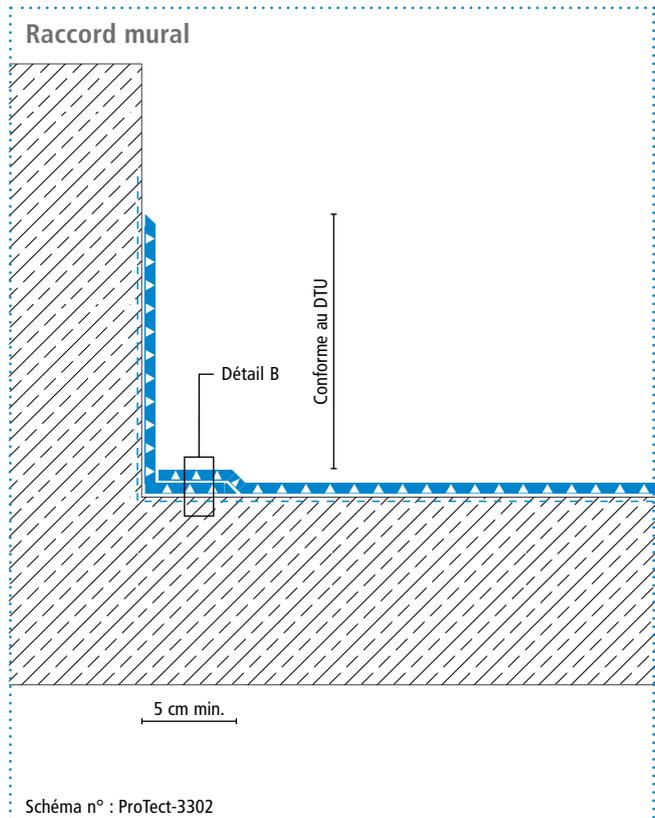
Tous les schémas du système au format CAO peuvent être téléchargés gratuitement sur le site www.triflex.com.

Schémas du système





Schémas du système





Schémas du système

Dôme d'éclairage

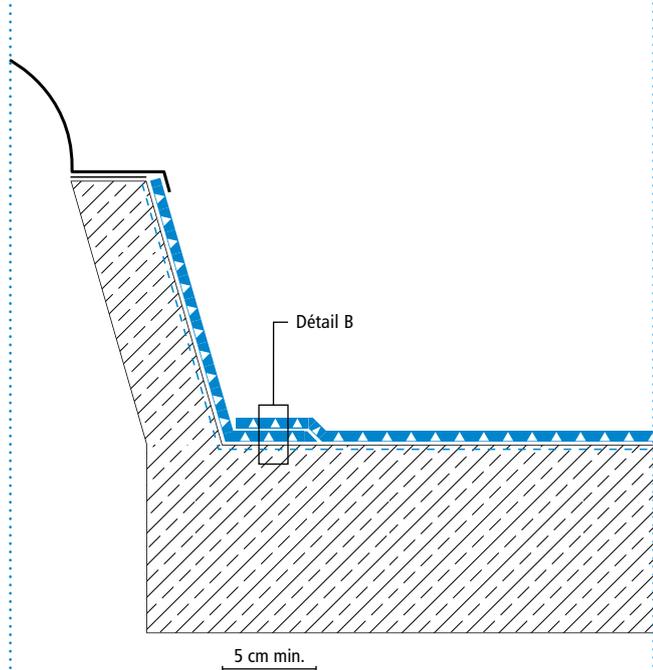
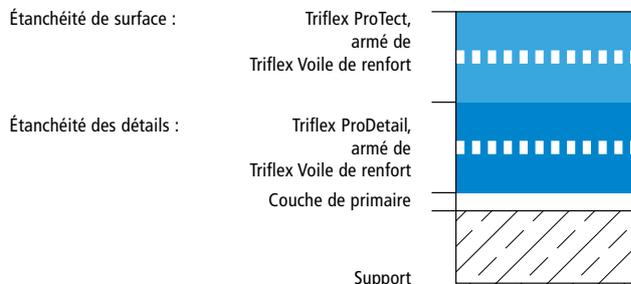


Schéma n° : ProTect-3304

Structure du système – Détail B



Finition du bord avec gouttière pendante

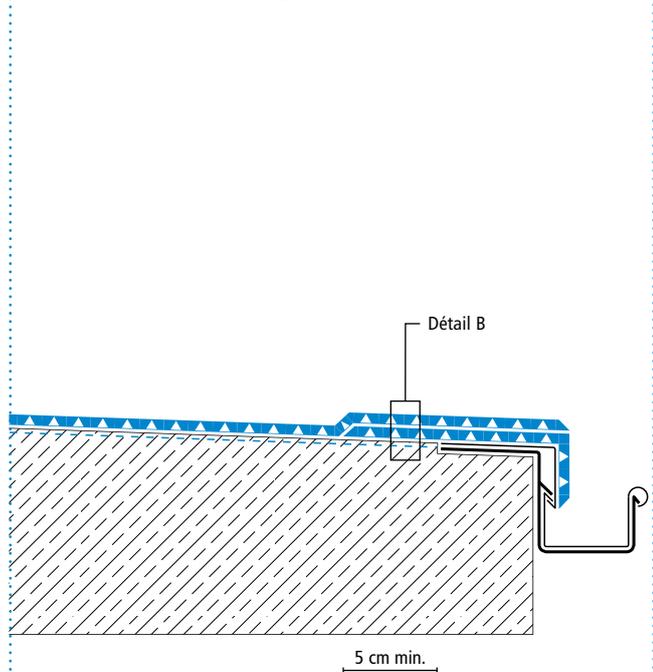


Schéma n° : ProTect-3307

Joint de dilatation

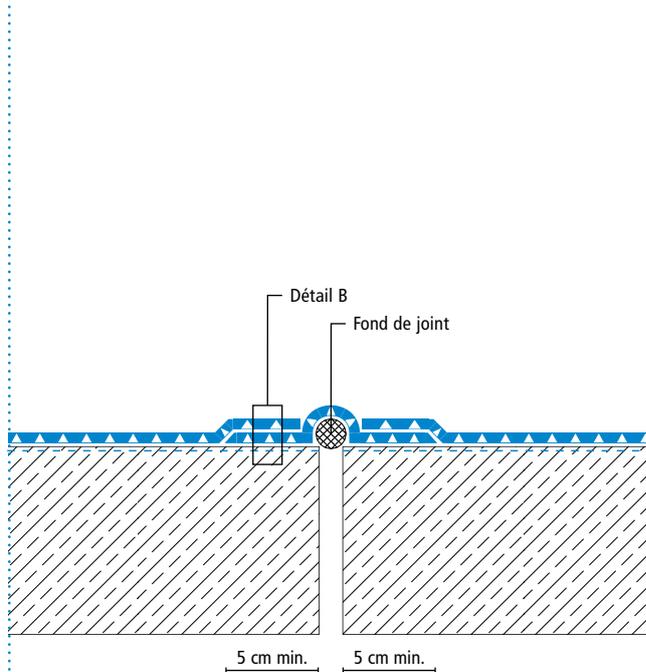


Schéma n° : ProTect-3308

Les écarts de hauteur sur les chevauchements du non-tissé sont grossis dans les schémas.



Système d'étanchéité pour toitures

Triflex ProTect®

Teintes

Triflex ProTect



7032 Gris silex

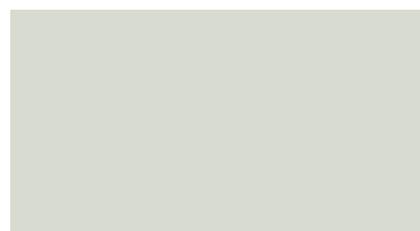
Couche de finition – Triflex Cryl Finition 205



7030 Silice 03 (Gris pierre)



7031 Malachite 04 (Gris bleu)



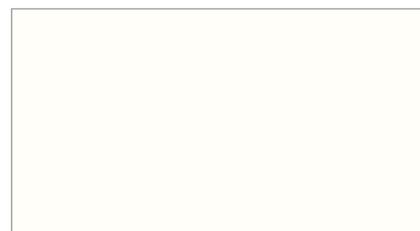
7035 Silice 01 (Gris lumière)



7037 Schiste 02 (Gris poussière)



7043 Schiste 03 (Gris trafic B)



9010 Sable 01 (Blanc)

Voies de maintenance – Triflex Cryl SC 237



1023 Jaune trafic



3013 Rouge tomate

Remarque :

Les teintes de cet aperçu peuvent légèrement diverger des teintes originales pour des raisons liées à la technique d'impression et aux matériaux.



Différentes constructions de toits

Couche d'étanchéité pour toitures sans isolation thermique



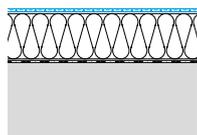
Le système d'étanchéité Triflex armé de non-tissé sur toute la surface forme une couche d'étanchéité de toit sans raccords ni joints ne nécessitant aucune protection de surface supplémentaire.

Couche d'étanchéité sous chape



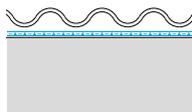
Les systèmes d'étanchéité Triflex à base de résine PMMA sont résistants aux alcalis et à l'hydrolyse. Ils peuvent être utilisés sans aucun problème sous le béton, la chape et les carrelages.

Couche d'étanchéité pour toitures non aérées hors DTA



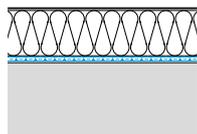
(Toitures chaudes)
Appliqué sur l'isolation thermique (avec une couche de support), le système d'étanchéité Triflex garantit une étanchéité fiable de l'enveloppe de bâtiment.

Couche d'étanchéité sous eau stagnante



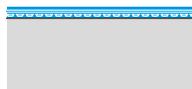
Les systèmes d'étanchéité Triflex ProTect et Triflex ProDetail conviennent pour étancher les fontaines ornementales, les gicleurs d'incendie et les bassins.

Couche d'étanchéité pour toitures inversées hors DTA



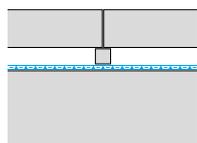
Dans le cas des toitures inversées, le système d'étanchéité Triflex forme la membrane d'étanchéité sans raccord sous l'isolation thermique.

Couches d'étanchéité praticables



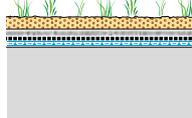
Pour les voies de maintenance, il existe des systèmes d'étanchéité Triflex en version antidérapante. Des couches d'étanchéité résistantes à des sollicitations mécaniques plus élevées sont également disponibles.

Couche d'étanchéité sous protection



Le système d'étanchéité Triflex garantit une étanchéité durable sous des revêtements désolidarisés ainsi que leurs sous-constructions.

Couche d'étanchéité pour toitures végétalisées



Les systèmes d'étanchéité Triflex conviennent sous les toitures végétalisées (résistance aux racines et aux rhizomes).

Voies de maintenance avec Triflex Cryl SC 237

Il est possible d'améliorer la sécurité du personnel de maintenance sur les toits plats en appliquant le revêtement antidérapant Triflex Cryl SC 237 en couleurs de signalisation. Il est ainsi possible de marquer les zones des bordures dangereuses et de rendre les voies d'inspection et de maintenance reconnaissables pour les installations techniques.



Détails particuliers avec Triflex ProFibre

Le système d'étanchéité bicomposant Triflex ProFibre est une solution renforcée aux fibres à base de résine PMMA qui ne nécessite aucune armature de non-tissé supplémentaire. La résine d'étanchéité convient en particulier pour les raccords de détail, qui en raison de conditions particulières de construction, sont difficiles d'accès et ne permettent pas l'utilisation d'un système d'étanchéité avec armature de non-tissé.



Triflex

Ensemble, une solution.

Siège

Triflex GmbH & Co. KG
Karlstrasse 59
32423 Minden | Allemagne
Fon +49 571 38780-0
info@triflex.com
www.triflex.com

France

Triflex France
11, Avenue Ampère
91320 Wissous
Fon +33 9 67 30 66 80
info@triflex.fr
www.triflex.fr

