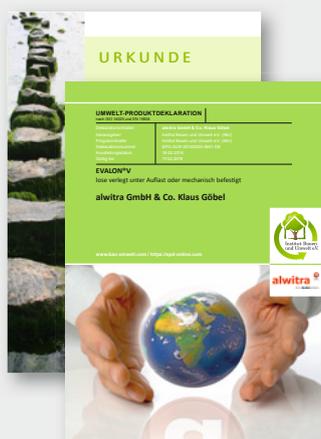
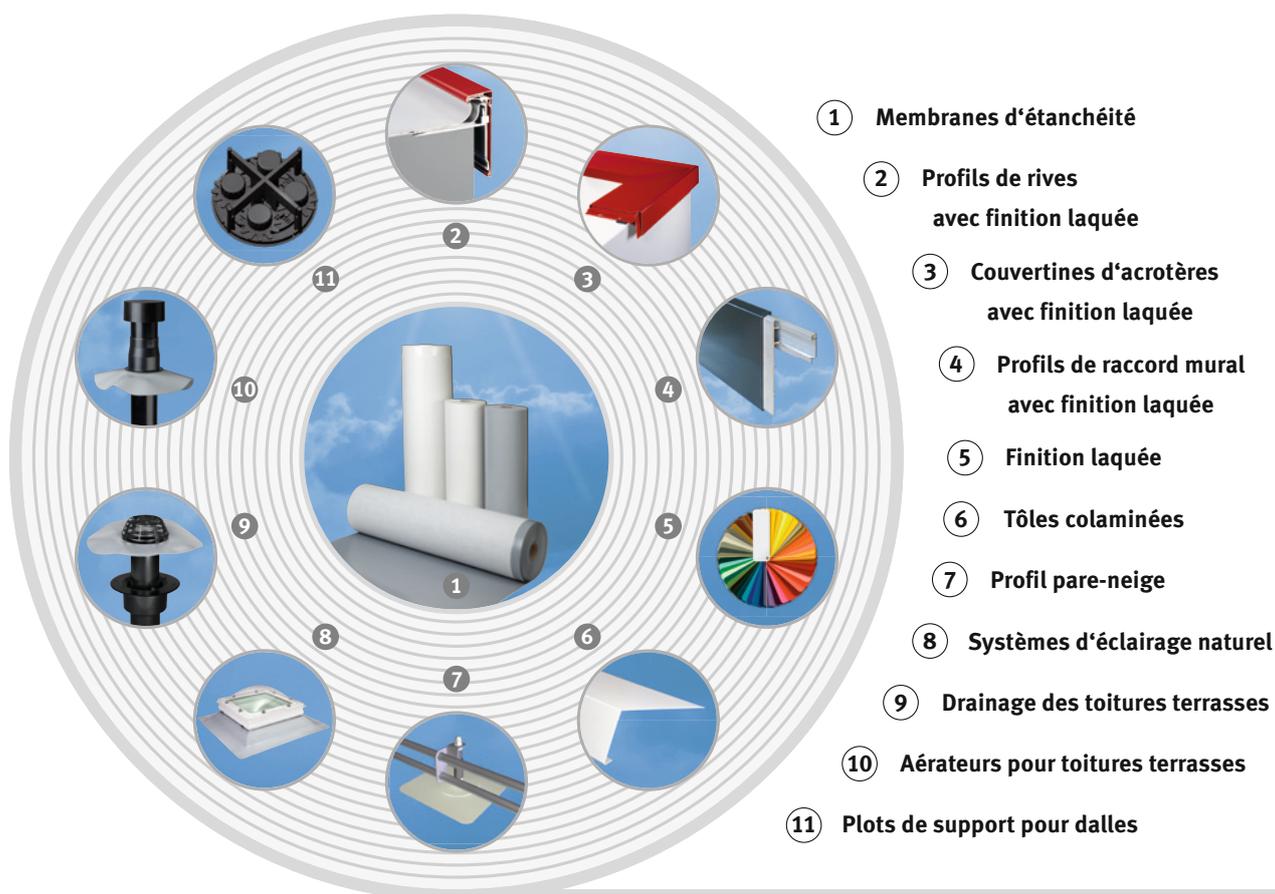


**Plots de support
pour dalles
PA 20 plus**



Systeme de produits alwitra

Les plots de support pour dalles alwitra font partie des systèmes de produits alwitra éprouvés. Ceux-ci comprennent divers composants:



alwitra a été la première entreprise de la branche à détenir pour les membranes EVALON® et EVALASTIC® la déclaration environnementale de produit particulièrement probante délivrée par l'Institut pour la construction et l'environnement (IBU).

Terrasses et balcons

Réaliser des terrasses et balcons en conformité avec les normes et les directives en vigueur grâce aux plots de support pour dalles alwitra.

Indications pour la planification et la mise en oeuvre:

- Sont applicables pour les terrasses et balcons: les règles techniques pour toitures accessibles, notamment celles stipulées dans la norme DIN 18531 et les directives pour toitures terrasses prévoyant la circulation de personnes.
- Les plots de support pour dalles circulables avec joints ouverts ne peuvent être posés que sur un support stable et résistant à la pression. Les côtés des dalles doivent mesurer au moins 40 cm ou de préférence 50 cm.
- Les dalles sur plots peuvent servir à sécuriser le positionnement des couches de fonction du dessous et éviter un soulèvement sous l'action du vent (stabilisation par lestage).
- Les étanchéités se trouvant sous des revêtements circulables sont soumises à de fortes sollicitations. Il convient de prévoir un écran de protection sur l'étanchéité (p. ex. tapis de protection).
- Les étanchéités de toiture avec dallages faits de matériaux de construction non combustibles répondent en général aux exigences de performances des couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur (couverture rigide). Les isolants facilement inflammables (classe de matériau B3) ne doivent pas être utilisés.
- Seuls les isolants présentant une résistance à la compression élevée (type DH) peuvent être employés. Si des panneaux isolants en mousse de polystyrène extrudée sont utilisés, il faut prévoir une séparation intégrale entre la couche isolante et l'étanchéité (posée en indépendance).
- Si l'isolation est disposée au-dessus de l'étanchéité (toiture inversée ou toiture duo), il faut veiller au respect des agréments en matière de construction.
- En bordure, sur le pourtour, le revêtement circulaire sur plots doit être maintenu pour éviter tout déplacement latéral afin de conserver durablement un alignement régulier des joints.
- Les bordures et zones de raccord doivent être réalisées de façon à exclure à long terme tout dommage mécanique de l'étanchéité.
- Au niveau des relevés sur les éléments de construction verticaux, l'étanchéité doit remonter sur au moins 15 cm au-dessus des dalles et être fixée pour éviter tout glissement et infiltration d'eau et protégée contre tout dommage mécanique. Au niveau des portes, il est possible de réduire la hauteur du relevé si des dispositifs de drainage sont placés à proximité immédiate des portes.
- Pour les pièces habitées sous les terrasses, il faut veiller au respect des exigences en matière de protection contre les bruits de pas.
- Le respect des règles techniques de construction qui font l'objet de normes et de directives en vigueur ainsi que l'observation des règlements en matière de protection du travail et de prévention des accidents est impératif.

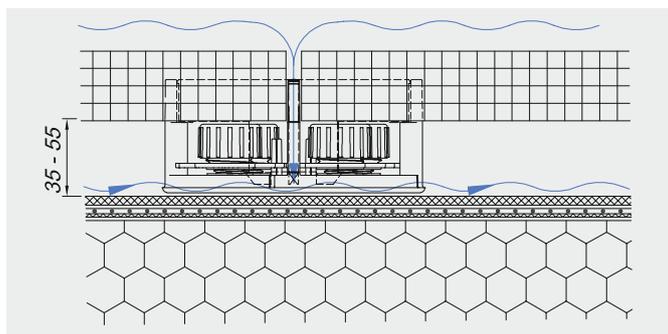


Plots de support pour dalles Type PA 20 plus

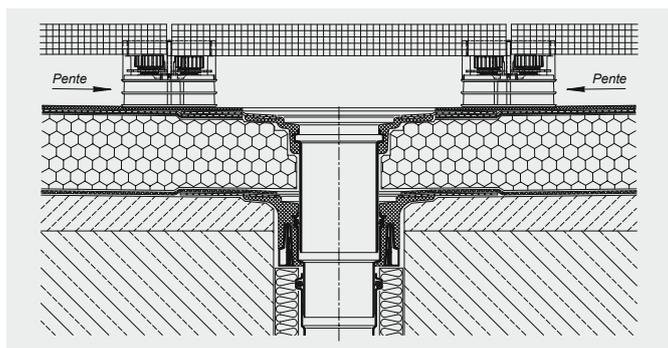
Les revêtements des terrasses et balcons exposés aux intempéries doivent être sectionnés par des joints en petites unités de surface, sinon ils risquent de se fissurer par effets thermiques. L'eau pénètre alors dans ces fissures, le revêtement «gèle», ce qui l'endommage définitivement. Ceci provoque simultanément une dégradation de l'étanchéité et des relevés.

De même, les revêtements constitués de dalles en pierre ou autres dalles circulables posées sur mortier ne sont pas durablement étanches à l'eau, si bien qu'il faut s'attendre à des infiltrations d'eau et par conséquent à des dégâts similaires.

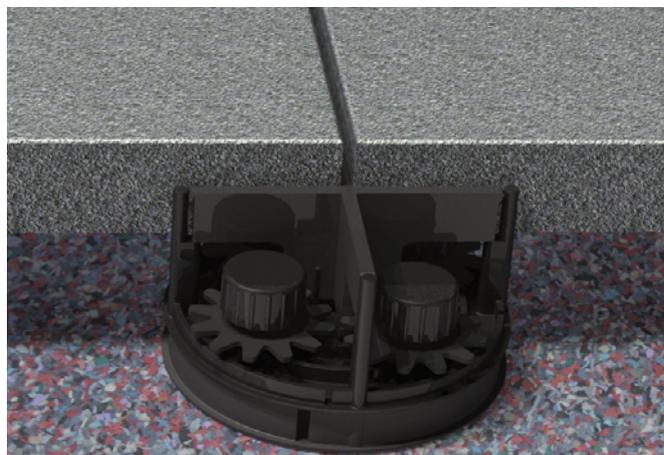
Ces risques peuvent être exclus si les dalles avec joints ouverts sont posées sur des plots de support alwitra.



Les pièces d'espacement et les croisillons permettent de réaliser des joints uniformes. Les eaux de pluie s'écoulent entre les joints sous le revêtement. Les avaloirs en dessous du revêtement ne sont pas visibles. Les différences de pente > 20 mm entre le revêtement circulaire et l'étanchéité peuvent être compensées par des plaquettes de rehausse.



Cet agencement offre des avantages non seulement en termes de conception mais aussi en ce qui concerne la fonction.



Pour terrasses et balcons

- avec dalles de circulation posées librement avec joints ouverts (6 mm)
- avec étanchéité monocouche réalisée avec des membranes synthétiques ou en caoutchouc ou avec étanchéité multicouche constituée de membranes bitumineuses
- avec drainage de surface rapide et direct, sans rigoles ni avaloirs visibles
- avec drainage optimal facilité par l'espace vide sous les dalles
 - pas de dommages dus au gel (gel et dégel) des dalles
 - élimination des efflorescences sur les dalles
 - pas de risque d'avaloirs bouchés par des efflorescences de chaux
- avec couche utilitaire perméable à la vapeur d'eau sur toiture inversée ou toiture duo
- avec isolation élevée contre les bruits de pas
- avec plaquettes de rehausse permettant la compensation des différences de pente entre le support et les dalles

Plots de support pour dalles Type PA 20 plus

Caractéristiques techniques Plots de support pour dalles PA 20 plus

Matériau

- Polypropylène (PP-H GF30) noir
- Résistance à la température de -30 °C à +100 °C
- Classe de matériau B2

Plaque de fixation

- Diamètre 150 mm
- Surface 175 cm²

Pièces d'espacement

- 4 pièces
- Diamètre (largeur du joint) 6 mm
- Hauteur 65 mm

Tête de support

- 4 pièces
- Diamètre 30 mm
- Réglable individuellement en hauteur en continu sur 20 mm, de 35 à 55 mm, dotée d'un système de blocage anti-retour et d'un filetage de sécurité empêchant la surtorsion, pré-réglé à 45 mm

Croisillon

- 1 pièce
- Hauteur 60 mm
- Épaisseur 6 mm

Indice d'amélioration de l'amortissement des bruits de pas

$\Delta Lw^1 = 30 \text{ dB}$
 $\Delta Lw^2 = 39 \text{ dB}$

Dalles circulables

- 50 x 50 x $\geq 5 \text{ cm}$
- 40 x 40 x $\geq 4 \text{ cm}$
- Pose uniquement en contreventement transversal
- Épaisseur minimale du panneau 3,5 cm
- Taille maximale de la plaque 0,25 m²

Quantité requise

- 4 pièces/m² pour dimension de dalle 50 x 50 cm
- env. 6,3 pièces/m² pour dimension de dalle 40 x 40 cm
- Prendre en compte une quantité plus importante lors la mise en oeuvre de plots complets pour les dalles en bordure de terrasse

Conditionnement 24 pièces

¹ pour complexe de toiture homologué sans isolation thermique
² pour complexe de toiture homologué avec isolation thermique

Caractéristiques techniques Plaquette de rehausse

Matériau Polypropylène (PP-H GF30) noir

Résistance à la température de -30 °C à +100 °C

Surface d'appui de la plaque de fixation 175 cm²

Hauteur 20 mm

Capacité de charge 8 kN

Conditionnement 48 pièces



Plots de support pour dalles



Plaquette de rehausse

Plots de support pour dalles – Mise en oeuvre

La pose des dalles circulables sur les plots de support alwitra s'effectue simplement, indépendamment des intempéries.

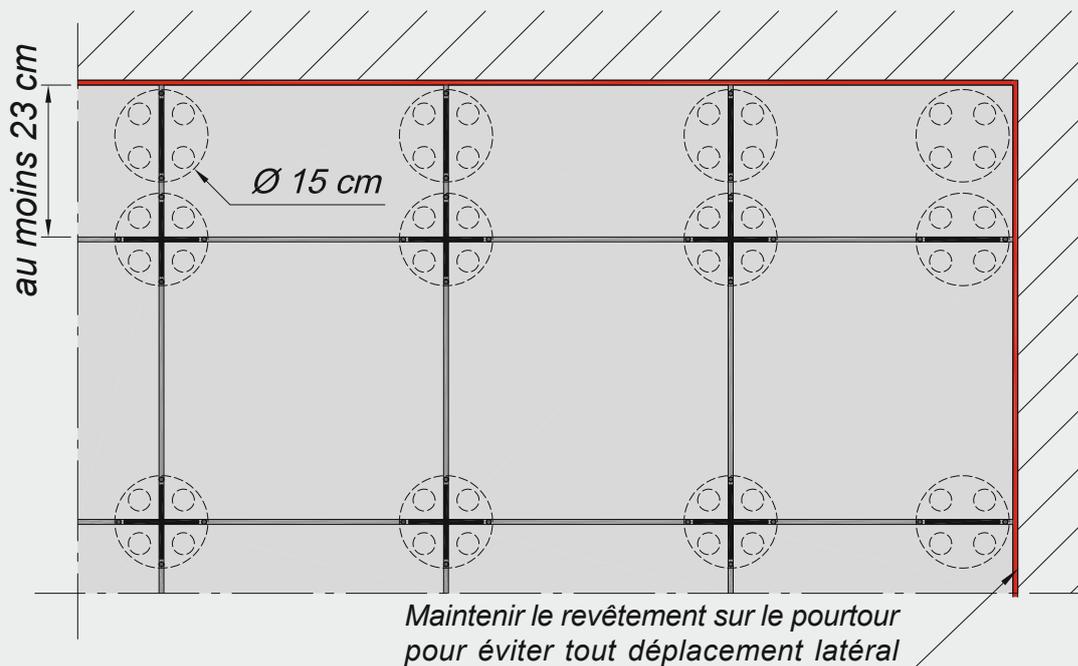
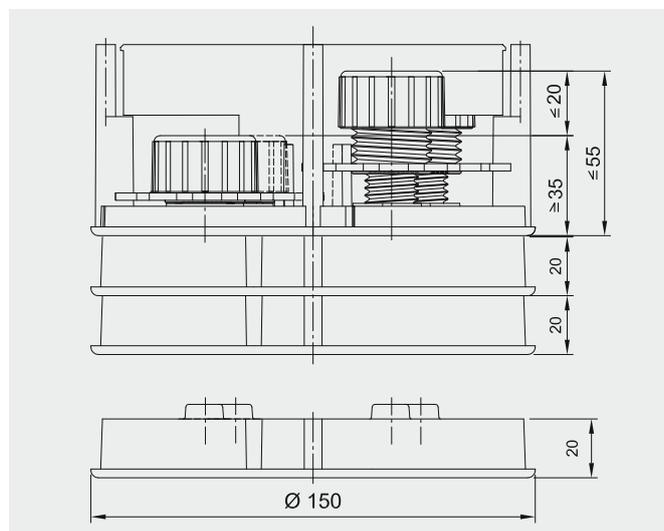
Après la mise en place de l'étanchéité, on pose:

- un écran de protection sous chaque plot
- les plots de support (le cas échéant avec plaquettes de rehausse)
- les dalles
- les croisillons

Poser les dalles en partant des bordures du revêtement et en allant vers les entrées pluviales. Les dalles en bordure suivent le tracé du bord. Maintenir le revêtement circulaire en bordure sur le pourtour pour éviter tout déplacement latéral. Un cordon de gros gravier est insuffisant.

Les plots (le cas échéant avec plaquettes de rehausse) sont disposés à l'intersection des joints de quatre dalles. Une dalle repose à chaque coin sur une tête de support de 4 plots.

Les têtes de support brevetées, dotées d'un système de blocage anti-retour et d'un filetage de sécurité empêchant la surtorsion, sont réglables individuellement en hauteur jusqu'à 20 mm, ce qui permet de compenser les différences d'épaisseur admises des dalles et du support et d'obtenir une surface dallée plane. Les différences de pente sont compensées par des plaquettes de rehausse (7 plaquettes de rehausse sous un support pour dalles au maximum).



Plots de support pour dalles Type PA 20 plus

Caractéristiques techniques Plots de support PA 20 Plus

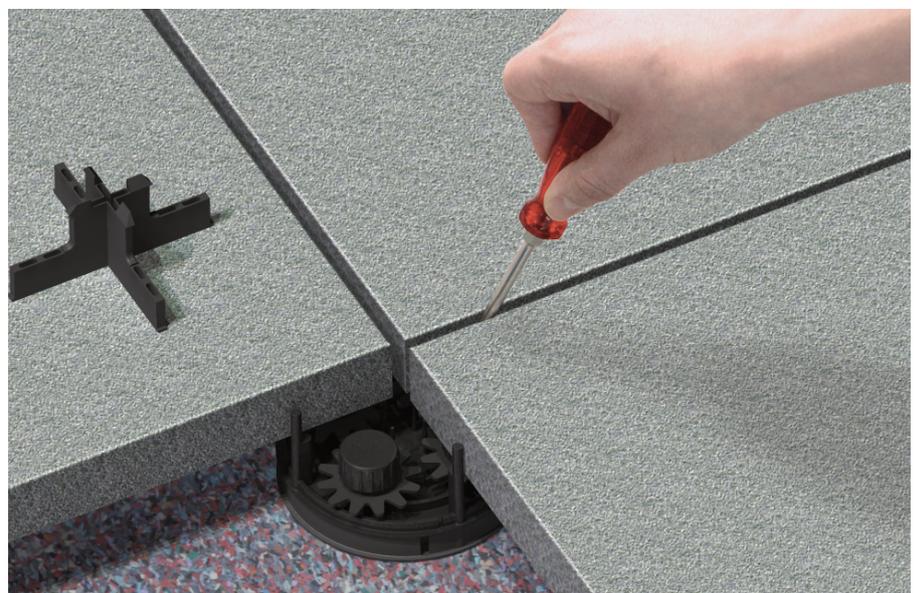
Hauteur	Nombre de plaquettes de rehausse
35 - 55 mm	sans
55 - 75 mm	1
75 - 95 mm	2
95 - 115 mm	3
115 - 135 mm	4
135 - 155 mm	5
155 - 175 mm	6
175 - 195 mm	7



Même après la pose des dalles, mais avant la mise en place des croisillons, la hauteur peut être corrigée à chaque coin de dalle à l'aide d'un tournevis, vers le haut ou vers le bas, sans qu'il y ait besoin de soulever la dalle.

Sur le disque soleil de chaque tête de support, il y a une rangée de dents au niveau du socle derrière l'entretoise.

Il suffit d'introduire un tournevis dans le joint ouvert (sans croisillon) jusqu'à la rangée de dents pour tourner le disque soleil; en tournant à droite, la tête de support descend, en tournant à gauche, elle remonte.





alwitra GmbH & Co.

54229 Trier · Allemagne

Tél. : +49 651 9102-0 · Fax : +49 651 9102-248

export@alwitra.de · www.alwitra.de