

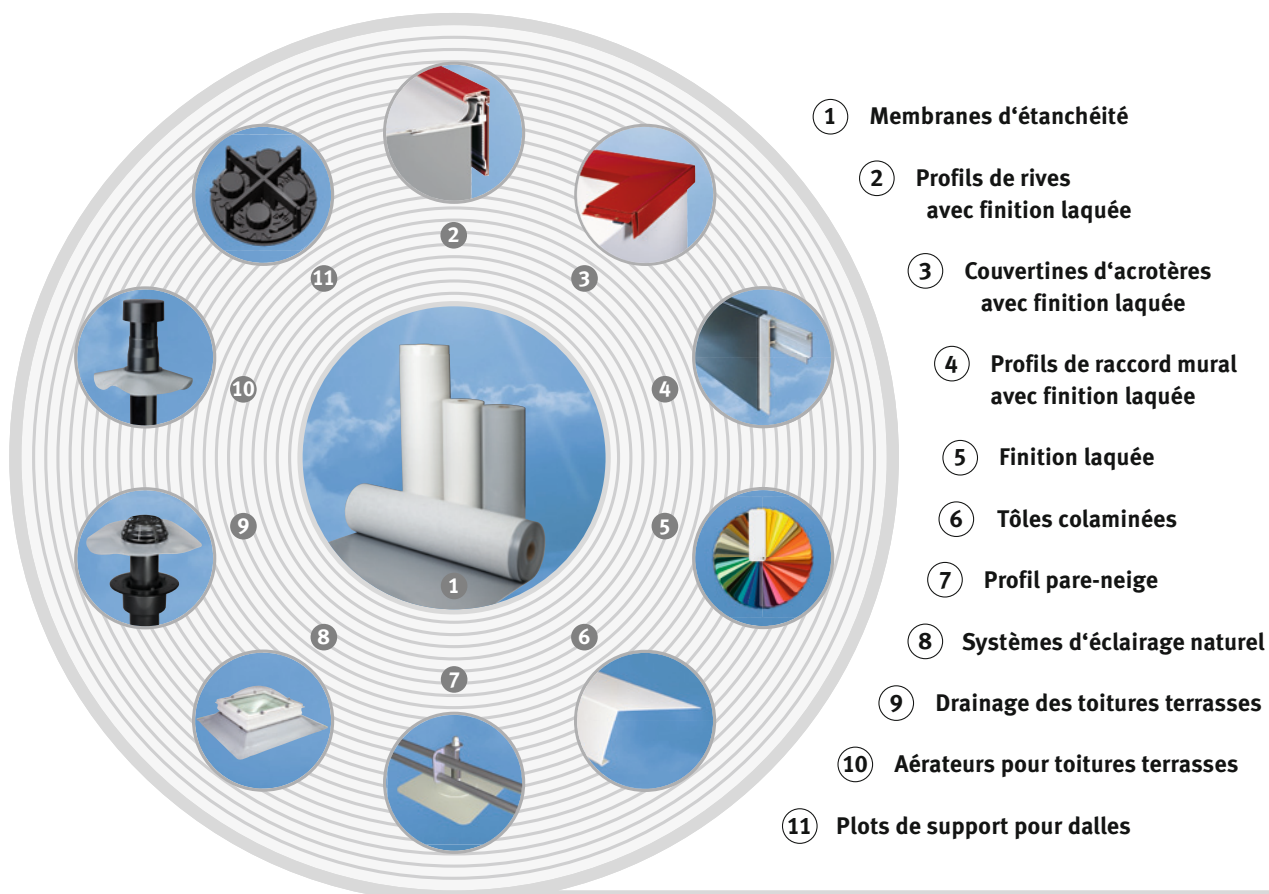
## Aérateurs pour toitures terrasses

Aérateurs  
Aérateurs de refecton  
Aérateurs pour toiture froid



## Systemes de produits alwitra

Les aérateurs pour toitures terrasses font partie des systèmes de produits alwitra éprouvés. Ceux-ci comprennent :



### Sommaire

Notes relatives à la planification .....	3
Aérateur alwitra .....	4
Aérateur de réfection alwitra 160 .....	5
Aérateur pour toiture froide alwitra .....	6
Gamme d'aérateurs pour toitures terrasses alwitra .....	7

# Notes relatives à la planification Extraits des directives et règles professionnelles en vigueur :

## Notes pour la planification des aérateurs

### DIN 1986 Partie 100:2008-05

Installations d'évacuation des eaux pour bâtiments et terrains privés

#### 6.2.2.1 Dispositions générales

Les colonnes de chute d'eaux usées doivent être disposées autant que possible verticalement à l'intérieur du bâtiment et prolongées sans diminution de section **jusqu'au-dessus du toit**.

#### 6.5 Aération de l'installation d'évacuation des eaux

Toute conduite de descente doit en principe être amenée jusqu'au-dessus du toit.

Si une conduite d'aération débouche à proximité d'un local habité, elle doit être prolongée d'au moins 1 m au-dessus du linteau ou être posée de façon à se trouver à au moins 2 m à côté de la fenêtre.

La conduite d'aération débouchant en toiture doit ... dépasser de la surface du toit. Le bord supérieur de la bouche des conduites d'aération doit dépasser **d'au moins ... 15 cm la surface du toit**.

Seuls des éléments de construction assurant un raccord approprié et **fonctionnel à la toiture peuvent être utilisés pour la partie finale des conduites d'aération**.

La partie finale des conduites d'aération au-dessus du toit doit de préférence être ouverte vers le haut. Il est possible d'utiliser des calottes si le courant d'air n'est pas dévié de plus de 90° et que la section transversale de sortie correspond à 1,5 fois la section transversale de la conduite d'aération.

## Notes pour la planification des toitures froides

### Règles professionnelles de la Fédération allemande des artisans couvreurs

#### Notice pour la protection thermique des toitures et murs

#### 4 Toitures ventilées

Les couches d'air des toitures ventilées doivent être ventilées sur l'air extérieur. Celles-ci doivent présenter un espace d'aération s'étendant sur toute la surface et autorisant la circulation d'air avec des ouvertures de ventilation et d'aération. Le dimensionnement correct des ouvertures de ventilation et d'aération et de la hauteur de l'espace d'aération doit être pris en compte lors de la planification.

La ventilation et l'aération au niveau des percées telles que coupes, émergences, voutes filantes, etc., doivent être garanties.

#### 7.2 Isolations thermiques des toitures ventilées

L'épaisseur de la couche d'air et des ouvertures de ventilation sur les toitures ventilées présentant une pente  $< 5^\circ$  n'est pas réglementée. Les sections de ventilation recommandées sont indiquées dans le tableau suivant.

#### Sections de ventilation recommandées pour les isolations thermiques des toitures ventilées avec pente $< 5^\circ$

Section d'aération minimum		
Zone de toiture (hauteur de ventilation)	Ouvertures de ventilation	
5 cm	$\geq 2\%$ de la superficie totale de toiture sur au moins deux côtés opposés	
Inclinaison	Longueur des chevrons	Épaisseur de la couche d'air équivalente à la diffusion $s_{d,i}$
$< 5^\circ$	$\leq 10$ m	$\geq 100$ m

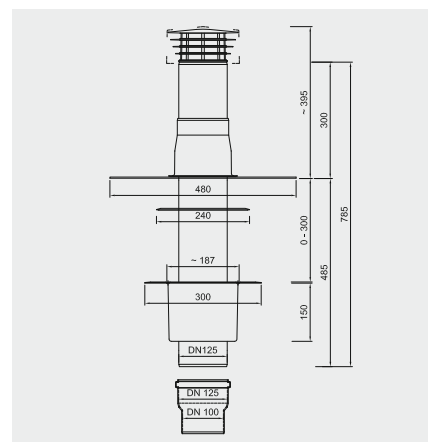
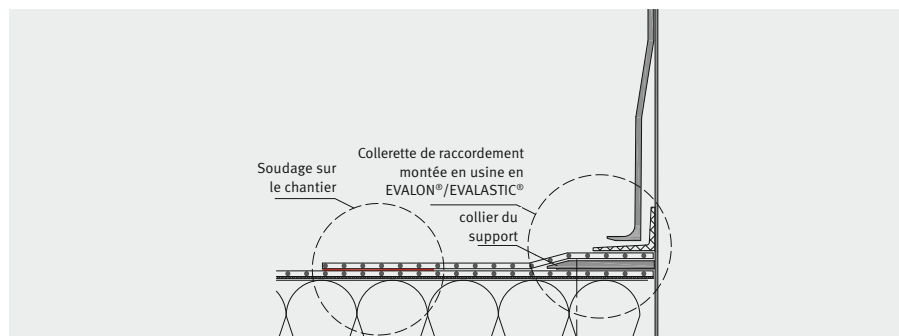
#### DIN 4108-3: 2001-07

#### 4.3.3.3 Toitures ventilées

Les toitures ventilées présentant une pente  $< 5^\circ$  et une couche freinant la diffusion avec  $s_{d,i,u} > 100$  m en-dessous de la couche d'isolant thermique (la résistance thermique des couches constructives en-dessous de la couche freinant la diffusion ne devant toutefois pas s'élever à plus de 20 % de la résistance thermique totale) ne requièrent pas de justificatif à l'aide de calculs.

## Aérateur alwitra

Toute conduite de descente d'eaux usées dans le bâtiment doit être amenée hors toiture comme conduite d'aération. L'**aérateur alwitra** constitue la partie supérieure des conduites d'aération, au-dessus des toitures faiblement inclinées et étanchées, quel que soit le type de construction, jusqu'à un diamètre de DN 125 (OD 125). L'aérateur constitué d'un tuyau qui traverse le complexe de toiture sans joint est raccordé en dessous du complexe de toiture à une conduite de descente d'un diamètre de DN125 (OD 125) et de DN 100 (OD 110) avec la pièce de réduction fournie à la livraison. Pour toutes les conduites de descente de DN 70 (OD 75), une pièce de réduction correspondante (125/75) est disponible en option. La collerette de raccordement en EVALON® ou EVALASTIC® est montée en usine sur le tuyau de l'aérateur et doublement sécurisée par une pièce formant une cavité d'air le long du tuyau, ce qui protège le raccord (effet de cloche d'immersion). La collerette de raccordement peut être directement soudée à l'étanchéité, sans autre moyen auxiliaire. Le haut du tuyau de l'aérateur peut rester ouvert. Ou bien il peut être couvert par la coiffe d'aérateur fournie à la livraison ou la calotte de protection contre les intempéries disponible en option. La partie inférieure en polypropylène et mousse à particules de polypropylène est montée dans l'élément porteur, raccordée au pare-vapeur/pare-vent et emboîtée dans la partie supérieure de manière étanche à l'air.



### Caractéristiques techniques :

Matériau :	Tuyau en PVC avec coiffe et calotte de protection en option en PP
Couleur :	noir avec collerette de raccordement montée en usine de la même couleur que la membrane
Hauteur au-dessus de l'étanchéité (sans coiffe) :	300 mm
Diamètre extérieur du tuyau :	125 mm (DN 125)
Diamètre extérieur de la collerette de raccordement :	480 mm
Diamètre extérieur de la collier du support :	240 mm
Ø Trous de vissage de la collier du support :	210 mm
Largeur de la collier du support :	60 mm
Ouverture de montage :	Ø 190 (200) mm
Épaisseur de l'isolant :	0 - 300 mm (ou 800 mm pour l'aérateur SL)
Diamètre du raccord :	125 mm (DN 125) et 110 mm (DN 100), 75 mm (DN 70) en option

## Aérateur de réfection alwitra 160

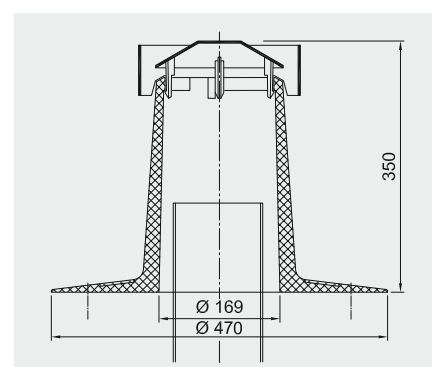
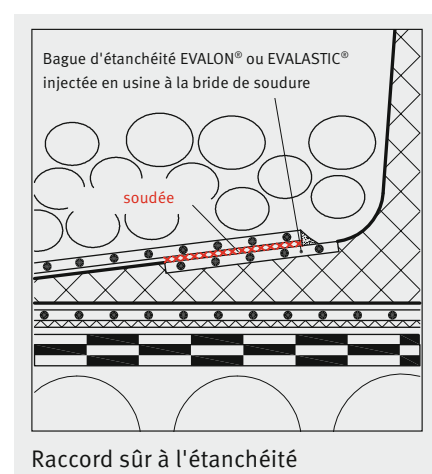
Pour les réfections, l'**aérateur de réfection alwitra 160** à isolation thermique permet un raccord simple et sûr des conduites d'aération existantes jusqu'à un diamètre nominal de DN 150 (OD 160), sans dépose, avec la nouvelle étanchéité.

Il est emboîté sur le tuyau d'aération existant, coupé au besoin à la bonne dimension, qui dépasse d'au moins 15 cm au-dessus de la nouvelle étanchéité (ou des couches de protection) et fixé dans les règles de l'art au support (par exemple par vissage aux points prévus à cet effet).

L'espace restant entre le tuyau d'aération existant et l'aérateur de réfection est comblé par plusieurs couches de mousse de montage PUR et scellé en haut par un mastic à élasticité durable de façon à ce que la condensation puisse éventuellement s'écouler sans dommage dans la conduite d'aération existante.

L'**aérateur de réfection alwitra 160** est en mousse intégrale de polyuréthane sans CFC. Une bague d'étanchéité en EVALON® ou EVALASTIC® est injectée en usine à la bride de soudure. La bague d'étanchéité garantit le raccord sûr et durable à la nouvelle étanchéité. Pour cela, une collerette de raccordement préfabriquée en EVALON® ou EVALASTIC® est soudée à la bague d'étanchéité et à la membrane adjacente comme on le fait pour les joints des membranes.

D'autres membranes peuvent être collées sur la bride de 12 cm de large, également au bitume chaud. La coiffe d'aérateur se pose simplement sur le haut du tuyau et s'enclenche au moyen des quatre ergots de fixation. La section d'aération est couverte en haut et latéralement et donc protégée contre la pluie battante. La condensation se formant éventuellement sur la coiffe d'aérateur s'égoutte sans dommage, en partie dans la conduite d'aération existante.



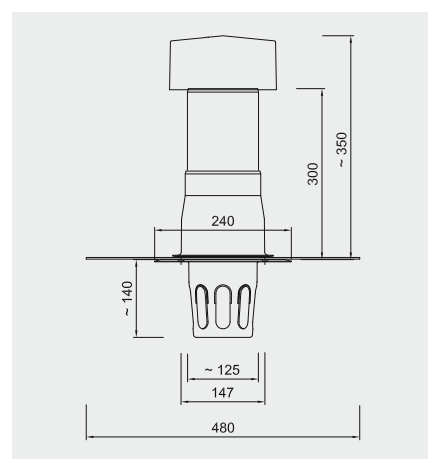
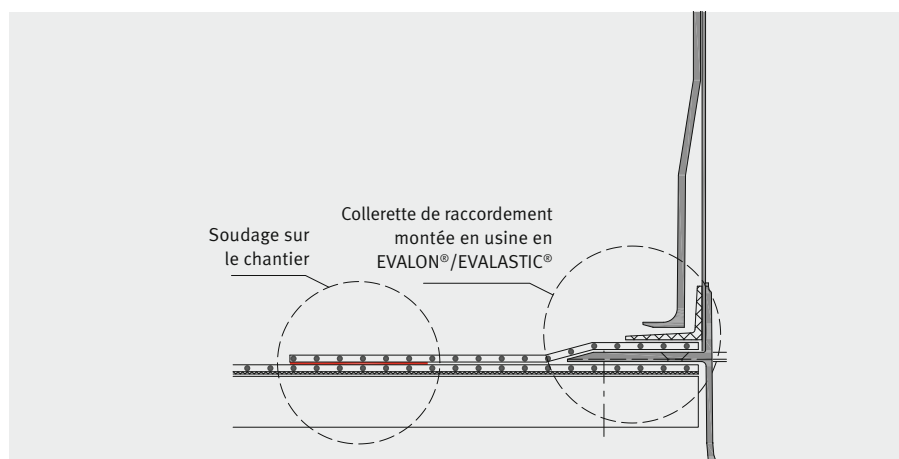
### Caractéristiques techniques :

Matériau :	Mousse intégrale PUR, avec bague d'étanchéité en EVALON® ou EVALASTIC® injectée ; coiffe d'aérateur en PE
Couleur :	Collerette de raccordement : couleur de la membrane
Hauteur au-dessus de l'étanchéité (sans coiffe) :	300 mm
Diamètre intérieur :	max. 169 mm (DN 150)
Diamètre extérieur de la bride :	470 mm
Ø Trous de vis de la bride :	env. 375 mm
Largeur de la bride :	120 mm
Diamètre extérieur de la collerette de raccordement optionnelle :	670 mm

## Aérateur pour toiture froide alwitra

L'**aérateur pour toiture froide** alwitra assure une circulation d'air dans les constructions ventilées, c'est-à-dire les toitures froides. Une toiture froide ne peut fonctionner durablement que s'il y a un échange d'air suffisant sur l'ensemble de la surface.

Comme celle de l'aérateur pour toiture chaude, la collerette de raccordement en EVALON® ou EVALASTIC® est montée en usine sur le tuyau de l'aérateur et doublement sécurisée par une pièce formant une cavité d'air le long du tuyau, ce qui protège le raccord (effet de cloche d'immersion). Celle-ci peut être directement soudée à l'étanchéité, sans autre moyen auxiliaire. La coiffe d'aérateur combinée avec la calotte de protection contre les intempéries couvre le tuyau, le rendant ainsi étanche à l'eau de pluie. A l'extrémité inférieure de l'aérateur se trouve un bac de récupération qui recueille les gouttes d'eau de condensation qui s'évaporent ultérieurement. Ceci permet d'éviter que l'isolant thermique ne soit mouillé. Des fentes réparties régulièrement sur le pourtour garantissent une ventilation avec une section d'aération de  $\sim 110 \text{ cm}^2$ .



### Caractéristiques techniques :

Matériau :	Tuyau en PVC avec bac de récupération de la condensation, coiffe d'aérateur et calotte de protection contre les intempéries PP
Couleur :	noir avec collerette de raccordement montée en usine de la même couleur que la membrane
Hauteur au-dessus de l'étanchéité (sans coiffe) :	300 mm
Diamètre extérieur du tuyau :	125 mm (DN 125)
Diamètre extérieur de la collerette de raccordement :	480 mm
Diamètre extérieur de la bride :	240 mm
Ø Trous de vissage de la bride :	210 mm
Largeur de la bride :	60 mm
Ouverture de montage :	Ø 150 mm
Profondeur de montage à partir de la bride :	env. 140 mm
Section d'aération :	env. $110 \text{ cm}^2$

## Gamme d'aérateurs pour toitures terrasses alwitra

<b>Aérateur alwitra 300 (Aérateur SL)</b> EVALON® / EVALASTIC®	<b>Aérateur de réflexion alwitra 160</b> EVALON® / EVALASTIC®	<b>Aérateur pour toiture froide alwitra 125</b> EVALON® / EVALASTIC®
		
DN 125 et DN 100 pour épaisseurs d'isolant thermique 0 jusqu'à 300 mm (SL : pour épaisseur d'isolant suivant indication du client)	jusqu'à DN 150	DN 125
optionnel	optionnel	
Réduction 125/75 de DN 125 à DN 70 Calotte de protection contre les intempéries	Colerette de raccordement EVALON® (gris clair, blanc, gris ardoise) EVALASTIC® (gris clair)	
		

Vous trouverez une vidéo montrant le montage des aérateurs pour toitures terrasses sous <http://alwitra.de/fr/videos-francais/ou> en scannant le code QR.





**alwitra** GmbH & Co.

54229 Trier · Allemagne

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

export@alwitra.de · www.alwitra.de