



Accessoires de toit pour toits verts

Produits spéciaux pour la ventilation,
le drainage, la pénétration et le contrôle
visuel

fleck-dach.de

**Produits
phares 2025**
Ventilateurs de
toitures vertes
CLASSIC et MAX



Aperçu produit :
fleck-dach.de/gruendach

De la variabilité pour les toitures de demain

Produits adaptables en hauteur et en diamètre – à utiliser sur les toits verts



Les artisans couvreurs, les planificateurs, les architectes, les végétaliseurs de toits, les paysagistes et les étancheurs de toits plats utilisent avec succès les produits FLECK depuis des décennies. Et ce pour de bonnes raisons, car les produits FLECK sont Made in Germany et ont fait leurs preuves en matière d'assainissement, de rénovation, de modernisation et de construction neuve.

Les toits plats végétalisés, en particulier, nécessitent – en plus de l'étanchéité du toit – des produits performants pour la ventilation, le drainage et les passages. Leur hauteur doit pouvoir être adaptée à la structure du toit tout en étant compatible avec le matériau d'étanchéité.

Utiliser des manchettes résistantes aux racines

Sur les toits plats à végétation intensive ou extensive, l'étanchéité du toit doit être résistante aux racines. Cela vaut également pour tous les éléments intégrés dans le niveau d'isolation du toit. C'est pourquoi tous les produits de DN 50 à DN 150 en version avec manchette à bride en membrane bitumineuse sont équipés d'une manchette à bride résistante à la pénétration des racines conformément à la norme DIN EN 13948 et sont marqués de manière bien visible dans la liste de prix FLECK.



Placer les ouvertures au moins 15 cm au-dessus du bord supérieur du revêtement vert afin d'empêcher l'eau de pénétrer. Pour les surfaces vertes traitées par des machines, la longueur du ventilateur doit être choisie de manière à ce qu'il dépasse visiblement de la surface verte.



Gamme de produits complète :
fleck-dach.de/downloads

Autres produits pour le drainage pour l'aération et la ventilation dans le commerce

- Pour l'évacuation des eaux de toitures, FLECK propose par exemple des trop-pleins d'urgence, des drainages des toits plats, des bouches d'égout, des pièges à gravier et d'innombrables autres variantes d'écoulement d'assainissement.
- Pour l'aération et la ventilation, il existe par exemple des ventilateurs 4 en 1, des ventilateurs de rénovation, des ventilateurs sanitaires, des ventilateurs de buée, des ventilateurs forcé, des séparateurs d'eau de condensation (KWA), etc.

i

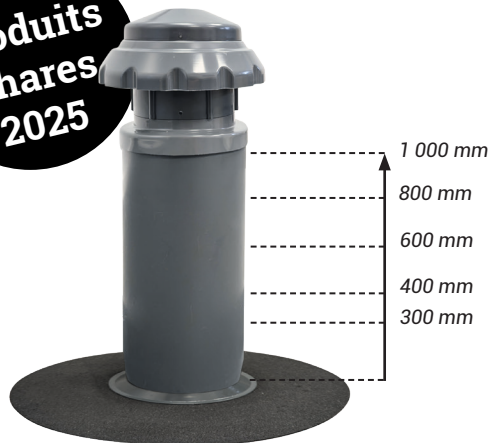
Liberté de calcul sans contrainte de système

Les assortiments ou systèmes complets pour toits verts, y compris accessoires de ventilation et de drainage sont limitatifs. FLECK offre donc aux acteurs de la construction la possibilité de s'affranchir des systèmes et de décider, de calculer et d'acheter librement à la place.

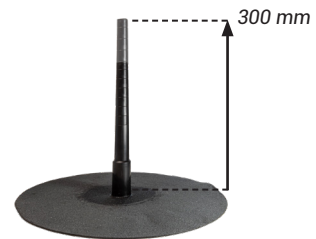
Toujours la bonne taille – Hauteur et diamètre variables

Produits adaptables à la hauteur ou au diamètre des structures de toits verts

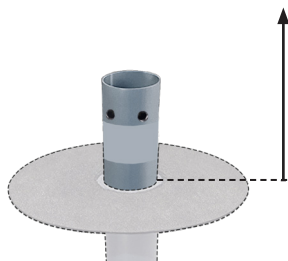
NOUVEAUTÉ
**Produits
phares
2025**



Ventilateurs de toitures vertes : les deux versions, CLASSIC (DN 125) et MAX (DN 250), sont disponibles en standard en cinq hauteurs différentes



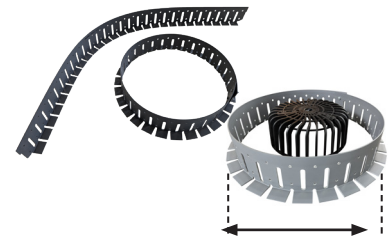
XL rétractable : pour entourer de manière flexible les points d'ancrage de 22 ou 52 mm de diamètre.



L'étrangleur de rétention est inséré dans l'évacuation des eaux pluviales, ce qui permet de réguler individuellement la capacité de drainage. Il est adapté aux drainages FLECK en DN 70/100/125/150



ReDro-Box : dispositif de protection pour l'étrangleur de rétention, relevable et dont la hauteur peut être augmentée à volonté par paliers de 50 ou 100 mm.



Piège à gravier universel RINGO (en une ou deux parties) : protège les drainages tels que les drainages de toits verts et le ROOFGUARD. Diamètre et forme variables, adaptables aux circonstances.

Contrôler et entretenir les drainages des toits plats – jusqu'à DN 150

Pour pouvoir entretenir et nettoyer régulièrement les drainages sur les toits verts malgré la structure et la croissance de la végétation, il existe le regard de toit vert FLECK. Il permet à tout moment de jeter un coup d'œil et, le cas échéant, d'accéder au drainage qui se trouve en dessous.



Regard de toit vert : couvercle à visser pour le contrôle visuel et le nettoyage du drainage. Bride en PVC rigide robuste

Produits phares pour le toit vert

L'aérateur de toiture verte FLECK résout le problème de l'eau de condensation

Les pénétrations dans le toit peuvent provoquer des différences de température (ponts thermiques) dans les éléments de construction et entraîner la formation de condensation.

La solution : l'isolation thermique

Le ventilateur de toiture verte de FLECK est construit à double paroi avec une isolation thermique intégrée et évite la formation d'eau de condensation. C'est surtout sur les surfaces de toitures végétalisées intensives avec des hauteurs de substrat allant jusqu'à 80 cm qu'il montre ses atouts.

Ventilateurs de toitures vertes CLASSIC et MAX : deux ventilateurs, de nombreuses applications

Ces ventilateurs sont adaptés à l'installation de ventilations sur les toitures plates et inversées à végétation extensive et intensive. Les produits FLECK résistent efficacement aux conditions difficiles telles que l'humidité, les charges élevées et la végétation.

Les ventilateurs de toitures vertes FLECK peuvent être utilisés avec un vaste choix de tubes système adaptés et vissables pour les raccordements aux conduites d'alimentation de DN 90 à DN 250. Des têtes FLECK adaptées sont disponibles en option dans les versions DN 125 et DN 200.

Caractéristiques techniques et autres particularités DN 125 et DN 250	
DN	DN 125 (CLASSIC) et DN 250 (MAX)
Matériau	PVC rigide spécial très résistant aux intempéries
Matériau de bride	PVC rigide (comme CLASSIC aussi en PP)
Manchette à bride	Bitume sablé ou lé en plastique/élastomère
Longueurs de tubes	300, 400, 600, 800 et 1000 mm

NOUVEAUTÉ



Ce ventilateur de toitures vertes est le résultat exceptionnel du système de suggestions de FLECK – un exemple concret de notre devise : Le possible. Rendu. Facile.

Peter Nowack, Produktmanager FLECK GmbH



Unique chez FLECK : ventilateurs de toiture verte avec isolation thermique. Les ponts thermiques et la formation de condensation sont évités.



Tuyaux de système CLASSIC (à gauche) et MAX (à droite). Tous en PVC rigide.

¹ Séparateur d'eau de condensation non possible

XL rétractable

Parfait pour la fixation sûre et durable de points d'ancrage ou d'autres composants avec un diamètre intérieur de tige de 22 ou 52 mm.

Étancher facilement les pénétrations de toitures plates pour les protections contre les chutes, les tiges d'antennes et les ancrages de paratonnerres. La hauteur de tige de 30 cm est particulièrement adaptée aux grandes hauteurs de construction sur les toitures vertes ou les toitures à rétention.

Caractéristiques techniques et autres particularités	
Diamètre intérieur	22 ou 52 mm
Bride	Polypropylène (PP) ou bitume PYE (sablé, fritté)
Joint de tige	Gaine thermorétractable avec colle thermofusible (intérieur) + collier de serrage



Gaine thermorétractable et bride de serrage



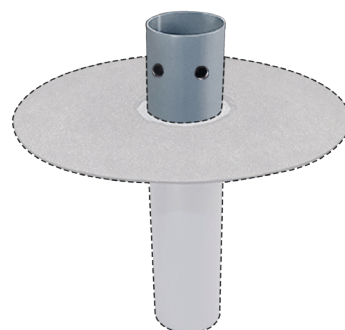
XL rétractable avec diamètre intérieur variable de 22 ou 55 mm

Étrangleur de rétention

Pour les surfaces de rétention, la capacité de drainage est adaptée individuellement selon les directives de planification correspondantes.

Service gratuit : le calcul de drainage spécifique à l'objet nécessaire est effectué gratuitement par FLECK : fleck-dach.de/entwaesserungsberechnung.

Caractéristiques techniques et autres particularités	
En option pour le drainage FLECK	DN 70, DN 100, DN 125, DN 150
Hauteur d'accumulation	selon les spécifications de planification
Puissance de drainage en l/s	selon les spécifications de planification



L'étrangleur de rétention est adapté en fonction du calcul de drainage

ReDro-Box

Pour protéger l'étrangleur de rétention de l'encrassement et le maintenir dégagé, cette ReDro-Box robuste, fabriquée en aluminium thermolaqué, est le complément parfait.

Particularité : la hauteur de la ReDro-Box est variable et peut être augmentée par paliers de 50 ou 100 mm grâce à l'utilisation d'éléments d'extension.

Caractéristiques techniques et autres particularités	
Set complet	Élément de base avec 4 pieds + couvercle
Hauteur	extensible de 50 ou 100 mm grâce à un élément d'extension
Matériau	Aluminium
Couvercle	relevable



ReDro-Box rehaussée d'un élément d'extension de 100 mm

Piège à graviers universel RINGO

Protège les drainages de toits verts (en une ou deux parties) et le ROOFGUARD. Le diamètre peut être adapté de manière variable aux conditions sur place.

Contrôle visuel rapide et nettoyage facilité : si le piège à gravier universel RINGO est placé autour d'une crépine de gouttière par exemple, la crépine de gouttière reste visuellement libre. En outre, le nettoyage de l'ensemble de la zone d'évacuation est facilité, car le RINGO empêche le gravier, les granulés, etc. de tomber dans la zone d'évacuation.

Caractéristiques techniques et autres particularités	
Variante	1 petite pièce, 2 grandes pièces
Matériau	PVC rigide (flexible) + rivets pop



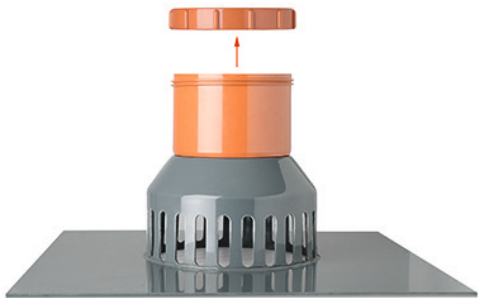
Disponible en une ou deux parties : piège à gravier universel RINGO

Regard de toit vert

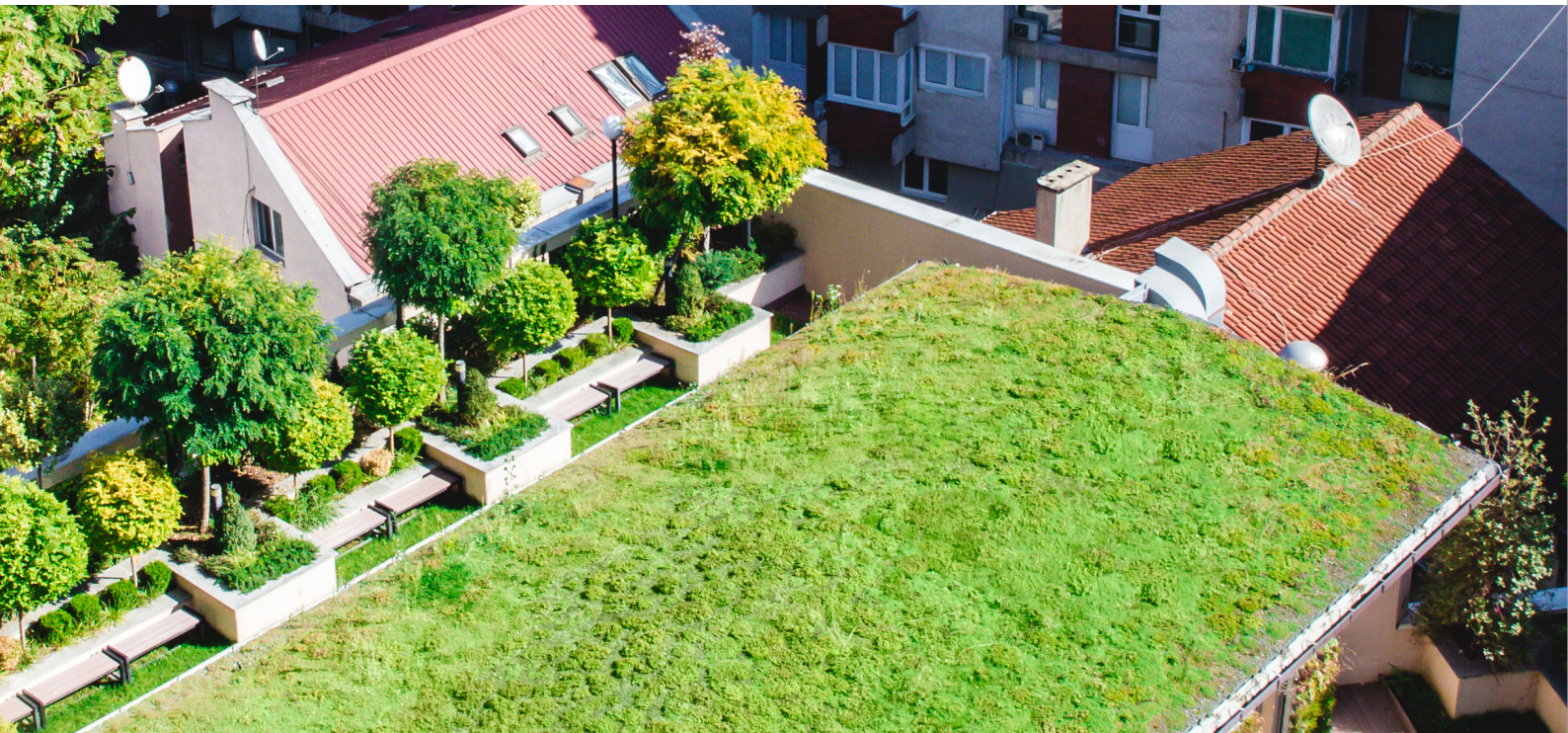
Le regard de toit vert est un dispositif de contrôle des drainages des toits plats pour les toitures végétalisées. Il est placé au-dessus du drainage (jusqu'à DN 150) et sécurisé par un lestage de gravier ou une couche de drainage. La maintenance ou le nettoyage du drainage se fait grâce au couvercle à visser amovible.

Avantage supplémentaire : sur les toits végétalisés, le conduit de contrôle remplace un piège à gravier ou une crépine de gouttière.

Caractéristiques techniques et autres particularités	
DN	Pour les drainages jusqu'à DN 150
Matériau	PVC rigide spécial résistant aux intempéries
Épaisseur mat.	4 mm
Fermeture	par couvercle à visser amovible



Populaire sur les toits verts allemands : le regard de toit vert



Tendance croissante : utilisation multiple des toits plats existants

Les toits plats utilisés sont de plus en plus populaires en Allemagne

Les surfaces existantes sont ainsi réutilisées pour la production d'énergie, le stockage de l'eau (rétention) et la surélévation, ou combinées pour former des toits énergétiques et verts.

Les toits végétalisés stockent l'eau de pluie et soulagent ainsi les canalisations pendant les périodes de pluie importantes, par exemple après un orage. Les toitures végétalisées régulent naturellement le taux d'humidité et rejettent l'eau de pluie avec un certain retard.

i

Végétalisation intensive et extensive

Les végétalisations extensives sont des formes de végétation proches de la nature, avec des plantes plutôt basses et robustes, qui ne nécessitent pratiquement aucun entretien. Les espaces verts intensifs nécessitent plus d'entretien et d'arrosage et comprennent également du gazon, des arbustes ou des arbres.

Combinaison d'un toit vert et d'un toit solaire

La transformation des surfaces de toitures plates en surfaces utilisées est en augmentation. La combinaison d'une installation PV surélevée et d'un toit vert sous-jacent est particulièrement appréciée. C'est compréhensible, car en plus de la production d'énergie via l'installation photovoltaïque, le toit vert réduit le CO₂, fixe les particules fines, stocke l'eau de pluie, favorise la biodiversité et peut avoir une influence positive sur le microclimat dans les espaces urbains densément construits.



Combinaison d'un toit vert et d'une installation photovoltaïque surélevée.

Produits innovants pour toits solaires de FLECK

La gamme FLECK comprend des produits pour toits solaires tels que des cols de cygne, des cols de cygne avec élément rabattable ou des manchettes de fermeture.



Gamme de produits complète :
fleck-dach.de/downloads



Manchettes de fermeture à col de cygne
Type 110/25, type 125/25, type 160/63, type 300/50



FLECK GmbH
Industriestr. 12
45711 Datteln, Allemagne

T +49 2363 9123-0
info@fleck-dach.de

fleck-dach.de

Venez nous rendre visite sur :

