



GRASPOINTNER  
Innovation durable.



Un élément,  
une force absolue.

 FILCOTEN<sup>®</sup>  
one

Le système de  
drainage monolithique

# La première de son genre – et la plus durable.

Les idées simples sont souvent les meilleures. Le nouveau et révolutionnaire FILCOTEN® one en est un parfait exemple. Le corps du caniveau et sa grille sont coulés d'un seul tenant et sont fabriqués à partir du matériau le plus innovant du marché : FILCOTEN® BHP (Béton Haute Performance).

## Formé d'une seule pièce, il est d'une simplicité remarquable.

Nous avons investi beaucoup de passion et l'investissement est payant. Les heures de construction, de conception, de planification et d'essai ont donné naissance à un produit unique en son genre. FILCOTEN® one combine un grand nombre de propriétés exceptionnelles - en fait, le premier en son genre.

## Structure monolithique et écologique.

FILCOTEN® BHP associe la construction à la durabilité. Le nouveau FILCOTEN® one est unique en matière de respect de l'environnement. Recyclable à 100% et certifié sans substances nocives, son taux d'émission de gaz à effet de serre est extrêmement bas, ce qui est bénéfique pour l'environnement et ses habitants.

## Système languette/rainure/tenon pour une installation dans les deux sens

- joint de caniveau non directionnel pour une installation facile et rapide
- système languette/rainure/tenon pour un alignement précis des caniveaux
- distance prédéfinie dans la jonction pour une fonction optimale du joint d'étanchéité insérable

## Caniveau très efficace

- section transversale du caniveau avec un profil innovant, ondulé en W, pour une performance hydraulique optimale d'un remplissage partiel ou complet
- effet autonettoyant élevé du profilé en W favorisant des turbulences dans le débit d'eau

## Système d'étanchéité facile à manipuler

- rainure préformée sur les faces avant / arrière pour permettre l'insertion facile du joint d'étanchéité
- étanchéité permanente des jonctions grâce à un ajustement étroit du système languette/rainure/tenon
- exigences selon la norme EN 1433



## Ouverture d'écoulement dans la jonction de caniveau

Ouverture d'écoulement dans la jonction, avec une largeur de fente standard, pour un drainage idéal de l'eau



## Ouvertures d'entrée optimisées

- largeurs de fente selon la norme EN 1433
- profil innovant en S pour une entrée d'eau de pluie efficace

## Adapté aux cyclistes et aux piétons

- disposition radiale contre-rotative des ouvertures d'entrée
- conduisez et marchez en toute sécurité grâce à la forme en S des doubles fentes

## Structure monolithique

- élément entièrement en FILCOTEN® BHP
- extrêmement robuste et résistant à l'usure
- idéal pour une exposition dynamique à la circulation routière

## ACV approuvée (analyse du cycle de vie)<sup>1)</sup>

- faibles niveaux d'émission de gaz à effet de serre
- produit en utilisant une puissance exclusivement verte
- processus de production efficace en terme de ressources



## Liaison durable au lit de béton

- poches latérales d'ancrage pour un ancrage maximal au lit de béton
- positionnement permanent dans la fondation grâce au coefficient identique de dilatation linéaire
- connexion parfaite entre le BHP et le béton

## Intégration totale à l'environnement extérieur

Finition agréable de la structure et de la surface en béton

## Une solution pour chaque application.

FILCOTEN® one est le premier choix là où de fortes charges dynamiques peuvent se produire. Grâce à sa structure monolithique et à son design sophistiqué, il combine un nombre sans précédent d'avantages et ce, dans un seul système de caniveaux.

## Vue d'ensemble des applications:

- espaces industriels
- centres logistiques
- aéroports
- terre-plein central de l'autoroute
- passages à niveau temporaires
- passages à niveau
- ronds-points
- ports
- parkings
- surfaces asphaltées



<sup>1)</sup> Selon les normes ISO 14040, ISO 14044, EN 15804 | <sup>2)</sup> Pas de résines synthétiques

# Des éléments bien pensés pour un système exceptionnel.

Qu'est-ce qu'un bon système de drainage de tranchées ? Il devrait toujours être plus que la simple somme de ses composantes. Lors du développement de FILCOTEN® one, nous nous sommes toujours concentrés sur l'ensemble du système et non seulement sur ses caniveaux individuels.

## Une solution intelligente pour vos besoins

Plus de solutions pour plus d'efficacité, de performance et, par-dessus tout, une manipulation facile et sûre, de l'installation initiale, à l'utilisation quotidienne, à la maintenance de routine.

### Une grille - un design

- maintien de la cohérence du profil en S pour la grille en fonte
- bord et grille, revêtement par trempage cathodique
- boulonnage à 4 points
- class F900



### Plaque terminale

- avec système languette/rainure/tenon
- fermeture des faces avant / arrière du caniveau

### Plaque terminale avec sortie

- avec système languette/rainure/tenon
- fermeture du tronçon avec ouverture DN 200 (8 po) (adaptateur KG)

### Un accès facile

- nettoyage simple de l'unité de sortie
- grand trou d'écoulement au fond du caniveau pour attacher le seau à sédiments
- longueur totale 1000 mm (39.37 po)

### Plaque de raccord

- pour l'installation en pente à cascades
- profondeur du no. 0 à 40-0

### Rétention et pente

- profondeur 40-0 (20 cm (7.87 po) plus profond que le no. 0)
- pour des besoins hydrauliques supérieurs
- possibilité de systèmes de caniveaux plus longs jusqu'à un point de sortie
- pour la rétention (volume supplémentaire: 40 L/m)

## Classes D400 – F900

### Caniveau de base LN200 (8 po), LN150 (6 po)

- profondeur de construction standard no. 0
- longueur totale de l'élément 1000 mm (39.37 po)

### Élément de révision

- accès à la maintenance avec le même profil que le caniveau
- grille en fonte avec profil en S, boulonnage à 4 points
- longueur totale de l'élément 1000 mm (39.37 po)

### Unité de sortie

- sortie DN 200 (8 po) (adaptateur KG)
- raccordement étanche des conduits

### Fiabilité durable: FILCOTEN® BHP (Béton Haute Performance)

- matériau minéral lié au ciment
- extrêmement durable, stable et résistant aux UV
- extrêmement résistant au gel, aux sels, à l'huile et à l'essence
- certifié 100% recyclable<sup>1)</sup>
- gestion de l'environnement et de l'énergie certifiée à Oberwang (Autriche) selon les normes ISO 14001 et 5001
- testé par l'IBR<sup>2)</sup>, respect de la biologie du bâtiment approuvé

<sup>1)</sup>conformément aux directives de l'Association autrichienne de recyclage des matériaux de construction | <sup>2)</sup>Institut de biobaologie Rosenheim

Fonctionne à **GAUCHE** ou à **DROITE...**

Système languette/rainure/tenon pour une installation facile

Développer des produits innovants implique de savoir anticiper afin d'offrir des solutions aux clients jusque dans les moindres détails. C'est pourquoi nous essayons de rendre l'installation plus rapide et plus facile.

La solution efficace est toujours la meilleure.

Notre solution propose un système languette/rainure/tenon innovant pour une indépendance de direction et une installation plus facile de FILCOTEN<sup>®</sup> one. Le nouveau système d'étanchéité intelligent\* empêche les fuites d'eau entre les caniveaux.

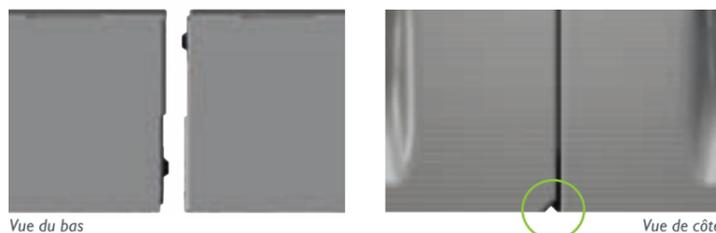
L'innovation pour une précision accrue : Les connecteurs en forme de coin permettent une jonction précise des caniveaux et les maintiennent à la bonne distance pour que le joint d'étanchéité fonctionne de manière optimale.



Installation indépendante de la direction : La conception du système languette/rainure/tenon à l'extrémité frontale garantit l'emboîtement des caniveaux dans n'importe quelle direction d'installation. L'installation devient plus facile et plus efficace.



Ajustement précis : Grâce au système languette/rainure/tenon à demi-flanc et de tenon, les caniveaux sont parfaitement alignés dans le sens longitudinal lorsqu'ils sont reliés, sans déplacement latéral. En même temps, la base chanfreinée offre suffisamment d'espace pour le mortier.



... et scelle **HERMÉTIQUEMENT.**

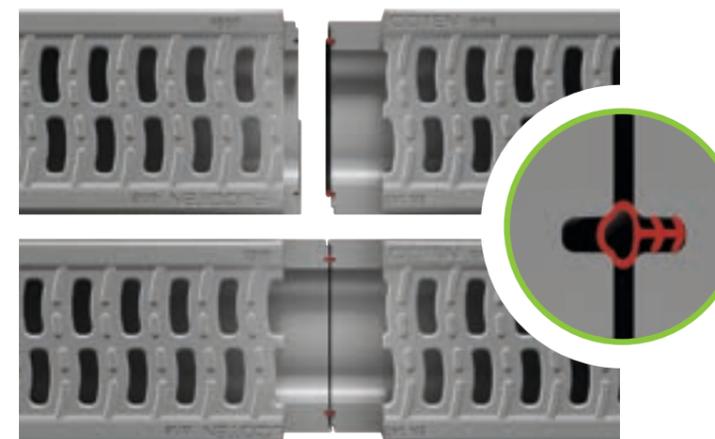
Système d'étanchéité intelligent.



Manipulation facile :

Le joint est simplement inséré dans la rainure circulaire du côté de la face de l'élément. Les lamelles moulées empêchent le joint de glisser hors de la rainure.

Montage sur les deux faces pour des performances d'étanchéité exceptionnelles : Lors du montage d'un tronçon de drainage, un seul joint d'étanchéité est nécessaire par jonction. Le joint est enfoncé dans la rainure libre de l'élément grâce au système languette/rainure/tenon. De cette façon, le joint est hermétiquement fermé.



\*Le joint d'étanchéité est en option.



# Débit d'eau à tout instant.

Une bonne conception sert toujours un but précis. Le but d'un caniveau de drainage est très clair :

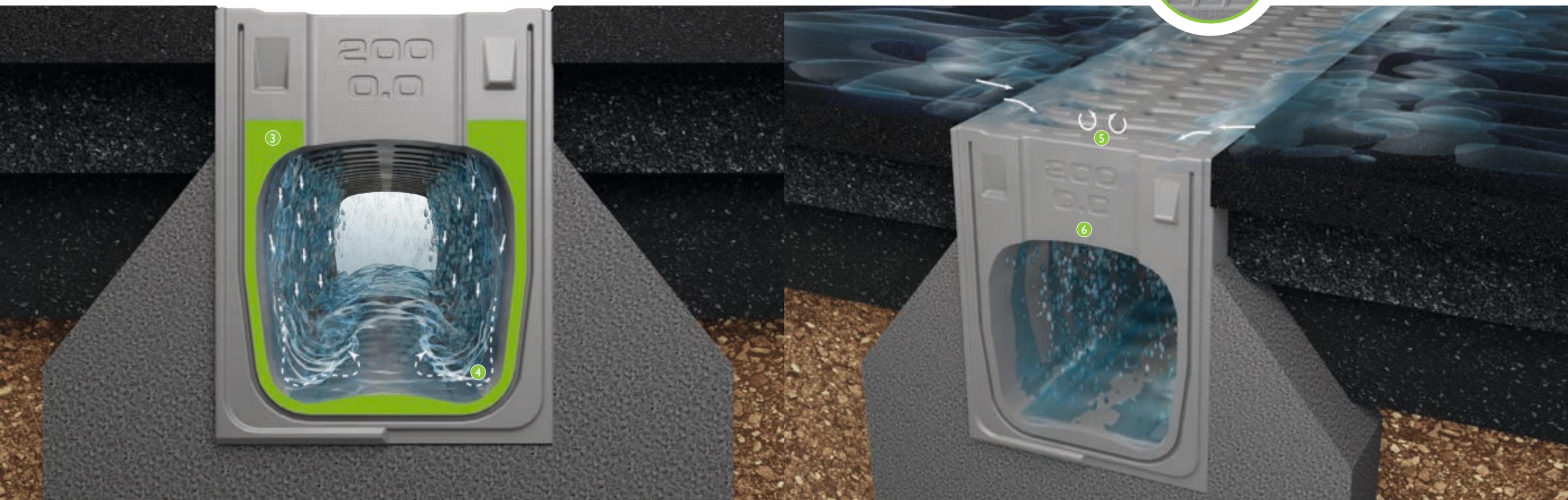
L'eau de surface doit être drainée aussi efficacement que possible. Sur ce critère, FILCOTEN<sup>®</sup> one est tout simplement fantastique.

## 1 Entrées parfaitement dimensionnées

- assez grandes pour permettre un afflux d'eau de pluie élevé et une vidange rapide
- assez petites pour empêcher l'entrée de débris en les gardant sur la surface supérieure

## 2 Surface antidérapante pour plus d'adhérence

- la surface de la grille a une structure antidérapante
- une adhérence maximale lors de passage de véhicules en diagonale ou longitudinalement



## 3 Profil en W pour tout drainage d'eau de pluie

- les quantités de pluie légère sont rapidement drainées dans les deux chambres latérales en W
- pour une pluie plus forte, le profil en W à haute capacité offre une capacité hydraulique maximale et un volume d'épandage d'eau maximal

## 4 Les turbulences ciblées assurent un nettoyage constant

- les chambres sur le côté du profil en W créent des turbulences recherchées de l'eau de pluie
- ces turbulences génèrent constamment un effet auto-nettoyant élevé
- même en cas de pluie légère, un nettoyage minutieux et efficace du système est assuré

## 5 Entrées innovantes avec un design en forme de S

- ouvertures conformes à la norme EN1433 juste au-dessus du profil en W du caniveau
- une entrée optimisée et un débordement minimisé des eaux de surface grâce à la surface innovante de la grille en forme de S

## 6 Conception optimisée par la MEF

- système de drainage monolithique F900 optimisé par la MEF (Méthode des Éléments Finis)
- conception structurée sur mesure dans les moindres détails, par ex. force et structure des travées





# Durabilité éprouvée qui saura laisser une bonne empreinte

Aujourd'hui, de nombreuses entreprises revendiquent des qualifications de durabilité mais la question subsiste : dans quelle mesure cela est-il soutenu par des faits concrets ?

## Nous voulons une transparence totale. La nature le mérite.

Avec FILCOTEN® one, nous suivons un chemin unique de transparence totale et avons soumis nos produits à une analyse environnementale rigoureuse et indépendante<sup>1)</sup>. Cela prend la forme d'une **analyse de cycle de vie** conforme aux normes ISO 14040, ISO 14044 et EN 15804, en utilisant des indicateurs reconnus tels que le potentiel de réchauffement planétaire (PRP), la dépense énergétique cumulée (CEE), l'utilisation de ressources abiotiques (URA) ou l'analyse de consommation de l'eau.

## Nous mettons cartes sur table.

Pour appuyer nos données transparentes, l'analyse du cycle de vie du produit pour les phases A1-A4 a ensuite été vérifiée par des experts externes<sup>2)</sup> conformément à la norme EN 15804.



Ressources énergétiques primaires non renouvelables



Utilisation nette d'eau douce



Potentiel de réchauffement planétaire

### Indicateurs environnementaux :

	LN 150 no. 0	LN 150 no. 40-0	LN 200 no. 0	LN 200 no. 40-0	
	178	251	229	300	MJ
	4.09	5.77	5.25	6.97	L
	24.2	34.2	31.1	40.5	kg CO <sub>2</sub> -eq.

Ces données sont liées à l'extraction des matières premières, leur transport, la fabrication du produit (A1-A3) et sa distribution (A4) selon la norme EN 15804. Valeurs par mètre linéaire de FILCOTEN®one

Analysé et vérifié par :

<sup>1)</sup> Société ECODESIGN – www.ecodesign-company.com

<sup>2)</sup> ESU-services GmbH – www.esu-services.ch



Durable à tous égards, haute performance jusqu'à la dernière fibre: FILCOTEN®.

### L'électricité verte BG :

En 2018

51,33%	Énergie hydroélectrique
44,12%	Biomasse (solide & liquide)
2,11%	Biogaz
1,27%	Énergie éolienne
1,14%	Énergie solaire
0,03%	Autres énergies vertes
<b>100%</b>	<b>Mix énergétique durable.</b>

La durabilité et l'innovation sont les éléments centraux de notre culture d'entreprise. Cela se remarque au niveau des matériaux, des processus de fabrication et de l'énergie utilisée. Ce n'est pas pour rien que nous sommes membres de Climate Alliance Autriche : le plus grand réseau municipal de protection du climat en Autriche. FILCOTEN® BHP (Béton Haute Performance) n'est pas seulement un matériau très avancé mais le résultat de tous nos efforts pour créer une technologie de pointe qui est en harmonie avec la nature.



Climate Alliance Partner

### Processus de production écologique.

Nous mettons l'accent sur la protection de l'environnement à chaque étape du processus de production, que ce soit lors de la sélection des matières premières ou en évitant les déchets inutiles. Nous avons mis en place un système de gestion de l'environnement et de l'énergie certifié conforme à ISO 14001 et 50001 sur notre site à Oberwang, en Autriche.



### Matière première, recyclable et économe en énergie.

FILCOTEN® BHP est un matériau 100% recyclable (certifié par BPS GmbH, le centre d'essai autrichien des sols et des matériaux de construction) et libre de toutes résines ou solvants. Pour le fabriquer, nous comptons sur l'électricité verte et nous avons complètement éliminé l'utilisation des combustibles fossiles.



### Certifié non-toxique.

- respecte les critères élevés de l'Institut Rosenheim de Baubiologie (IBR)
- n'attaque pas la santé des gens et l'environnement
- est garantie d'être écologique et est testé pour l'absence de biocides, solvants, COV, métaux lourds et radioactivité



<sup>1)</sup> Pas de résines synthétiques



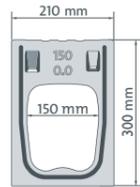
## FILCOTEN<sup>®</sup> one, largeur nominale 150 mm (6 po)

Caniveau monolithique en FILCOTEN<sup>®</sup> BHP (Béton Haute Performance) Classe D400 – F900

Item no.	Corps de caniveau monolithique jusqu'à cl. F - sans pente	Poids
15015100	FILCOTEN one LN 150 (6 po), no. 0, L = 1000 mm (39.37 po), LF 23/52 mm (0.9/2.05 po)	76.6 kg (167.55 lb)
15015168	FILCOTEN one LN 150 (6 po), no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po), LF 23/52 mm (0.9/2.05 po)	107 kg (235.89 lb)

**FILCOTEN one LN 150 (6 po) : Section d'entrée 370 cm<sup>2</sup>/m (57.35 po<sup>2</sup>/m) |**

**Aire de section transversale 150/0 : 220 cm<sup>2</sup>/m (34.1 po<sup>2</sup>/m) | 150/40-0 : 520 cm<sup>2</sup>/m (80.6 po<sup>2</sup>/m)**

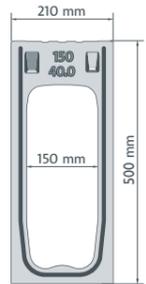


## Accessoires

pour FILCOTEN<sup>®</sup> one, largeur nominale 150 mm (6 po)

Item no.	Accessoires	Poids
15015180	Unité de maintenance avec grille en fonte ductile, no. 0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	83 kg (182.98 lb)
15015188	Unité de maintenance avec grille en fonte ductile, no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	111 kg (244.71 lb)
30001	Charge additionnelle pour l'unité de maintenance avec sortie DN 150 (6 po)	
15015170	Unité de sortie, partie supérieure, avec grille en fonte ductile, no. 0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	79 kg (174.16 lb)
15015178	Unité de sortie, partie supérieure, avec grille en fonte ductile, no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	108 kg (238.09 lb)
19115095	Unité de sortie, partie inférieure, DN 150 (6 po)	32,8 kg (72.31 lb)
22510	Panier à sédiments, plastique	0,4 kg (0.88 lb)
19115100	Plaque terminale sans sortie, no. 0	7,2 kg (15.87 lb)
19115108	Plaque terminale sans sortie, no. 40-0	11,4 kg (25.13 lb)
19115110	Plaque terminale avec sortie, no. 0, DN 150 (6 po)	5,2 kg (11.46 lb)
19115118	Plaque terminale avec sortie, no. 40-0, DN 150 (6 po)	10 kg (22.04 lb)
19115157	Plaque de raccord, no. 0 / 40-0	9,1 kg (20.06 lb)
19115900	Crochet de levage (composé de 2 pcs.) pour FILCOTEN one LN 150 (6 po), peint en vert	1,9 kg (4.19 lb)
19000701	Joint d'étanchéité, no. 0, L=630 mm (24.8 po) <sup>2)</sup>	
19000702	Joint d'étanchéité, no. 40-0, L=1040 mm (40.94 po) <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> cl. F900 type M, Ensemble de caniveau monolithique, bord en fonte et grille boulonnée en fonte ductile



Unité de sortie ou de maintenance avec grille en fonte ductile



Unité de sortie - partie inférieure



<sup>2)</sup> Un joint d'étanchéité est-il requis ?  
Veuillez contacter  
notre équipe de service



Crochet de levage (composé de 2 pcs.)  
pour LN 150 (6 po), peint en vert

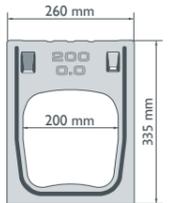
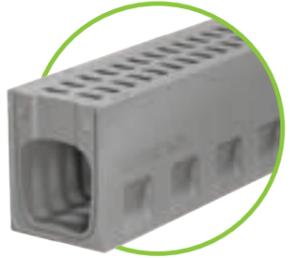
## FILCOTEN<sup>®</sup> one, largeur nominale 200 mm (8 po)

Caniveau monolithique en FILCOTEN<sup>®</sup> BHP (Béton Haute Performance) Classe D400 – F900

Item no.	Corps de caniveau monolithique jusqu'à cl. F - sans pente	Poids
15020100	FILCOTEN one LN 200 (8 po), no. 0, L = 1000 mm (39.37 po), LF 23/70 mm (0.9/2.75 po)	99 kg (218.25 lb)
15020168	FILCOTEN one LN 200 (8 po), no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po), LF 23/70 mm (0.9/2.75 po)	131.5 kg (289.91 lb)

**FILCOTEN one LN 200 (8 po) : Section d'entrée 510 cm<sup>2</sup>/m (79.05 po<sup>2</sup>/m) |**

**Aire de section transversale 200/0 : 340 cm<sup>2</sup>/m (52.7 po<sup>2</sup>/m) | 200/40-0 : 735 cm<sup>2</sup>/m (113.92 po<sup>2</sup>/m)**

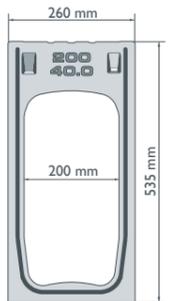


## Accessoires

pour FILCOTEN<sup>®</sup> one, largeur nominale 200 mm (8 po)

Item no.	Accessoires	Poids
15020180	Unité de maintenance avec grille en fonte ductile, no. 0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	101 kg (222.66 lb)
15020188	Unité de maintenance avec grille en fonte ductile, no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	133 kg (293.21 lb)
30002	Charge additionnelle pour l'unité de maintenance avec sortie DN 200 (8 po)	
15020170	Unité de sortie, partie supérieure, grille en fonte ductile, no. 0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	96 kg (211.64 lb)
15020178	Unité de sortie, partie supérieure, grille en fonte ductile, no. 40-0, L = 1000 mm (39.37 po) <sup>1)</sup>	128 kg (282.09 lb)
19120095	Unité de sortie, partie inférieure, sortie DN 200 (8 po)	35.5 kg (78.26 lb)
22511	Panier à sédiment, plastique	0,7 kg (1.54 lb)
19120100	Plaque terminale sans sortie, no. 0	13 kg (28.66 lb)
19120108	Plaque terminale sans sortie, no. 40-0	21 kg (46.29 lb)
19120110	Plaque terminale avec sortie, no. 0, DN 200 (8 po)	8,5 kg (18.74 lb)
19120118	Plaque terminale avec sortie, no. 40-0, DN 200 (8 po)	16,5 kg (36.37 lb)
19120157	Plaque de raccord no. 0 / 40-0	12,5 kg (27.56 lb)
19120900	Crochet de levage (composé de 2 pcs.) pour FILCOTEN one LN 200 (8 po), peint en noir	2,1 kg (4.63 lb)
19000703	Joint d'étanchéité, no. 0, L=750 mm (29.5 po) <sup>2)</sup>	
19000704	Joint d'étanchéité, no. 40-0, L=1130 mm (44.49 po) <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> cl. F900 type M, Ensemble de caniveau monolithique, bord en fonte et grille boulonnée en fonte ductile



Plaque terminale avec sortie



Plaque terminale sans sortie



Plaque de raccord no. 0 / 40-0



Crochet de levage (composé de 2 pcs.)  
pour LN 200 (8 po), peint en noir





## Notes générales

Les directives d'installation et les exemples suivants correspondent à une utilisation standard. La classe de charge et l'installation selon la norme EN1433 doivent être adaptées aux conditions du site par le planificateur. Les règles techniques et les réglementations couramment connues des spécialistes doivent être prises en compte pendant l'installation. Dans des cas inhabituels, contactez le département d'ingénierie de BG-Graspointner.

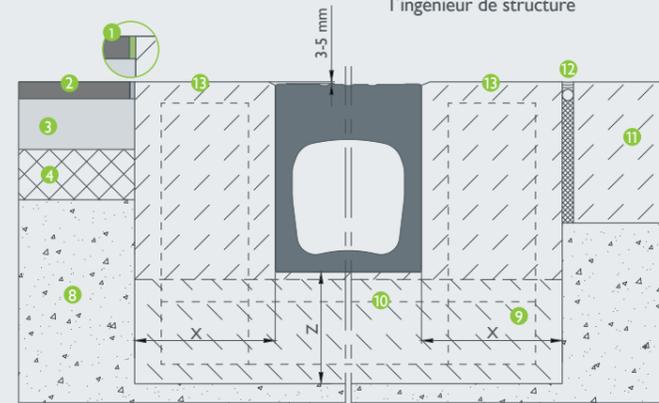
## Directives d'installation pour FILCOTEN® one

1. Les caniveaux FILCOTEN® one doivent être alignés sur une fondation en béton en accord avec la norme autrichienne B4710-1 ou en béton simple conforme à RVS 08.18.01. Lorsque les fondations ont pris, les caniveaux doivent être posés dans un lit de mortier à haute résistance d'au moins 2-3 cm d'épaisseur. Selon les exigences structurelles, des protections latérales en béton ou des barres d'armature en acier peuvent être requises (voir le tableau et les vues en coupe pour plus de détails).
2. Commencez par positionner le tronçon avec le caniveau de sortie en vous assurant que la partie inférieure du caniveau de sortie soit à la bonne profondeur et à la bonne position pour le connecter à la fois au conduit de sortie et au reste du tronçon. Si le tronçon possède plusieurs sorties, les parties inférieures des caniveaux de sortie doivent être installées avec une prudence particulière, aux bonnes profondeurs et aux bonnes positions. Chaque élément FILCOTEN® one peut être connecté à l'élément précédent, peu importe l'extrémité, car le système de languette et de cannelure et de tenon tient compte de n'importe quelle direction d'écoulement. Par conséquent, il n'y a pas de flèche de direction d'écoulement indiquée sur les caniveaux.
3. Lors de la pose des caniveaux, les jonctions entre les différents éléments peuvent être scellées par un joint d'étanchéité ou par des matériaux d'étanchéité conventionnels (par exemple des matériaux d'étanchéité à base de PU à 1 composant). Le département d'ingénierie de BG-Graspointner vous fournira une description des matériaux et déterminera les quantités requises.
4. Avant que la couche de surface ne soit posée, les caniveaux doivent être protégés contre les éclaboussures de béton sur leur surface avec, par exemple, des films plastiques protecteurs.
5. Lors du scellement de la structure supérieure et de la couche de surface (asphalte, pavage, béton, etc.), assurez-vous que les caniveaux ne sont pas endommagés.
6. Si des forces latérales se produisent (par exemple surfaces de béton, pentes, etc.), des joints de dilatation de taille suffisante doivent être installés sur la surface de la chaussée, à une distance de 30-200 cm du tronçon. Les joints de dilatation positionnés perpendiculairement à la course du tronçon doivent être disposés dans la chaussée de sorte à ce qu'ils soient alignés avec une jonction entre deux caniveaux.
7. En cas de force de cisaillement, les pavés doivent être posés sur le lit de béton de la même façon que les pannes. Cela doit être fait en plaçant les deux/trois premières rangées de pavés (adjacentes au canal) sur le lit de béton. Les joints doivent être remplis de matériau de remplissage. Les forces de cisaillement des pavés ne doivent pas agir directement sur les parois du caniveau (p. ex. dilatation thermique, forces de frottement, etc.). Les directives techniques appropriées pour la pose des pavés, collés ou non, doivent être prises en compte.
8. Toutes chaussées adjacentes doivent toujours dépasser de 3 à 5 mm la surface du caniveau pour éviter des dommages mécaniques aux caniveaux et pour assurer l'écoulement de l'eau.
9. Les mêmes directives d'installation s'appliquent aux unités de maintenance et aux unités de sortie (incluant les parties supérieures et inférieures).
10. Le système de caniveaux doit être inspecté régulièrement (au moins une fois par an) pour s'assurer qu'il est libre de toute saleté et fonctionne correctement. Si nécessaire, il doit être nettoyé (l'unité de sortie et le seuil à sédiments particulièrement).



Asphalte – Asphalte: CI. D-E

- 1 joint bitumineux en bande
- 2 couche de surface
- 3 gravier bitumineux
- 4 couche de bitume porteuse
- 5 class E: avec cheville en fer Ø 8 mm e = 200 mm
- 6 espace de joint de dilatation
- 7 panneresse en béton de grand format
- 8 couche de gravier porteuse
- 9 fondation en béton selon les calculs statiques
- 10 joint de construction
- 11 chaussée en béton
- 12 joint de dilatation chaussée/panneresse en béton
- 13 joints de dilatation / fissuration sont emportés par l'enrobage de béton. Les barres d'armature en acier doivent être conforme aux calculs statiques fournis par l'ingénieur de structure



Asphalte – Béton: CI. E-F

Afin d'éviter des fissures de contrainte incontrôlées dans un enrobage de béton le long du caniveau, des joints de dilatation et de contrôle doivent être prévus à intervalles réguliers, conformément aux règles standards de construction reconnues ou selon les spécifications d'un calcul statique. Ces joints doivent être positionnés au niveau des jonctions des caniveaux, perpendiculairement à la course du tronçon. Le nombre et l'espacement des joints ainsi que la qualité du béton et les températures ambiantes pendant le bétonnage (ainsi que le béton après traitement) doivent respecter les spécifications.

Classe de charge	D 400k kN	E 600 kN	F 900 kN
qualité du béton à DIN EN 206-1*	≥ C 25/30	≥ C 25/30	situation-specific
largeur: X	≥ 20 cm	≥ 25 cm	on request
hauteur: Y	profondeur du caniveau moins 10 cm	profondeur du caniveau	
épaisseur: Z	≥ 20 cm	≥ 20 cm	sur demande
Classe d'exposition de béton pour fondation:	(X0)		sur demande

\* La qualité du béton est une exigence primordiale et doit être adaptée aux conditions du site.

Les dessins d'installation représentent des exemples communs. Vous trouverez plus de détails et plus d'informations sur notre page d'accueil [www.bg-graspointner.com](http://www.bg-graspointner.com). Pour des exigences d'installation spéciales, vous pouvez également contacter notre service technique directement.





GRASPOINTNER  
Innovation durable.

BG-Graspointner SAS  
23 Rue de la Chapelle de la Croix  
67500 Haguenau

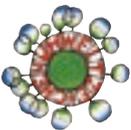
E-Mail: [office.fr@bg-graspointner.com](mailto:office.fr@bg-graspointner.com)

Web: [www.bg-graspointner.com](http://www.bg-graspointner.com)



[blog.bg-graspointner.com/int/print](http://blog.bg-graspointner.com/int/print)

Apprenez-en davantage sur notre engagement envers les produits imprimés durables en lisant notre blogue.



Imprimé selon les critères de l'éco-label autrichien "printed products".  
gugler\*print, Melk, UWZ-Nr. 609,  
[www.gugler.at](http://www.gugler.at)



Ce produit est fabriqué à partir de matériaux contrôlés provenant de forêts certifiées FSC® et d'autres sources contrôlées.

greenprint\*  
carbon positive printed



\* Notre contribution au projet de reboisement de BOKU (Vienne, Autriche) en Éthiopie.

Votre partenaire BG-Graspointner pour les systèmes de drainage