

Notice de pose

DRAINFIX CLEAN FSU (DIBt)

Définitions

Dans le traitement des eaux pluviales, on distingue généralement le traitement du débit total et le traitement du débit partiel. Ces termes décrivent la manière dont l'eau de pluie collectée est acheminée au caniveau de filtration et traitée. En fonction du type de traitement, les éléments d'extrémité correspondants sont installés soit sans trop-plein (débit total), soit avec trop-plein dans un puisard (débit partiel).

Traitement du débit total

Le traitement du débit total signifie que la totalité du volume d'eau est acheminée vers le caniveau et y est traitée dans son intégralité. Ce procédé est notamment utilisé lorsque les exigences en matière de performances de nettoyage sont élevées, par exemple lors du rejet dans les eaux souterraines. Dans le traitement à débit maximal, l'eau est directement évacuée de la canalisation par l'élément terminal, généralement sans utiliser de puisard.

Traitement du débit partiel

Le traitement partiel décrit un processus dans lequel seule une partie définie

de l'eau de pluie est traitée par le caniveau de filtration. La partie excédentaire est évacuée via un dispositif de trop-plein (ici : trop-plein sans filtration dans un avaloir). Ce processus est utilisé, par exemple, pour le rejet dans les eaux de surface. Dans le traitement partiel, l'eau est évacuée de l'élément d'extrémité par un trop-plein dans l'avaloir.

Notice de pose générale

Nos conseils et exemples d'installation sont des suggestions basés sur de nombreuses années d'expérience et de tests approfondis. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications dans le cadre du progrès technique et du développement continu de nos produits. Ils ne dispensent pas le planificateur de spécifier le système de drainage et le type d'installation, en tenant compte des conditions locales. Les prescriptions et directives techniques en vigueur ainsi que l'état de la technique doivent être pris en compte.

Les conseils d'installation s'appliquent également aux composants du système de drainage (par exemple les avaloirs), sauf indication contraire.

Les exemples d'installation correspondants sur le site web d'HAURATON doivent être respectés.

De plus amples informations sur le traitement des systèmes de drainage sont disponibles sur la chaîne YouTube d'HAURATON.

Installation

La structure portante doit réalisée conformément aux spécifications du planificateur.

Les outils de levage proposés par HAURATON doivent être utilisés pour manutentionner les caniveaux.

Il est interdit de soulever les caniveaux par les points de boulonnage.

Les caniveaux standard sont installés avec des tuyaux de drainage à installer sur site et un substrat filtrant spécialement conçu pour le système.

La pose des caniveaux démarre au point le plus bas du linéaire ou au droit du raccordement au réseau (avaloir) et s'effectue dans le sens inverse de l'écoulement.

Les différentes sections de caniveaux peuvent être séparées les unes des autres par des obturateurs, de sorte que les sections soient visibles de l'extérieur, même après avoir été remplies de substrat filtrant.

Les obturateurs et les plaques de séparation doivent être installés en même temps que les corps de caniveaux.

La tenue latérale des caniveaux est garantie et ne nécessite pas de cuvelage supplémentaire lorsqu'ils sont installés selon nos recommandations. Lors de l'installation et du compactage de la structure de chaussée, des précautions doivent être prises comme par exemple monter les grilles.

Les caniveaux doivent être pourvus d'une sortie à 15 m.

Pour une utilisation optimale du filtre, le caniveau est posé avec une pente longitudinale de 0 %. Cela permet de répartir les eaux de pluie de manière uniforme dans le linéaire de caniveau. Dans le cas d'une pente longitudinale, l'eau s'accumule davantage au point le plus bas du canal. Par conséquent, la plus grande partie des particules fines se dépose au point le plus bas. Il est recommandé de ne pas dépasser une pente de 3 %.

Les distances maximales des plaques de séparation sont :

De 0 à 0,5 % de pente : 20 m

Jusqu'à 1,5 % de pente : 10 m

Jusqu'à 3 % : 5 m

Installation d'éléments d'extrémité pour un traitement à plein débit

Les éléments d'extrémité sont équipés d'une sortie latérale intégrée avec deux manchons en PVC DN110 moulés en usine. Ces sorties sont fabriquées sur mesure en usine. HAURATON doit être informé en temps utile de

l'emplacement et de la disposition exacts des sorties (par exemple à droite ou à gauche dans le sens d'écoulement).

Lorsque vous insérez le coude de tuyau en PVC dans le manchon, assurez-vous que le débit n'est pas obstrué par des tuyaux de drainage qui ont été insérés trop profondément.

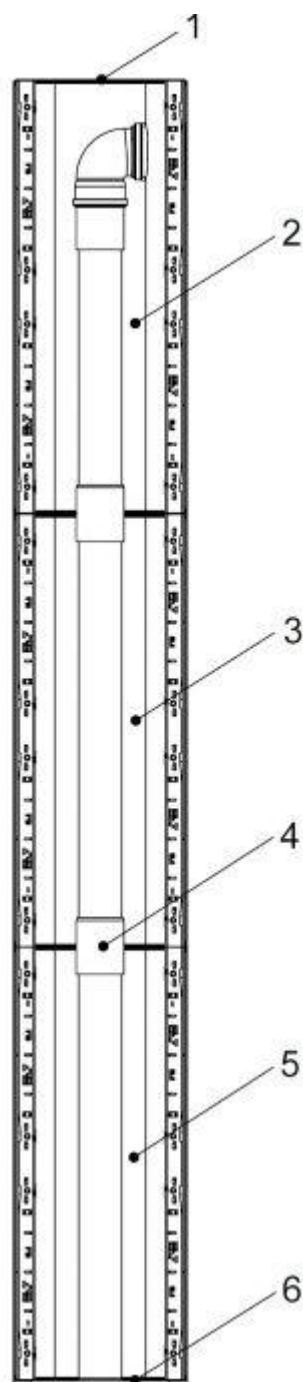


Fig. : Exemple de disposition des sections de caniveau pour un traitement à plein débit

(1 : embout en acier inoxydable ; 2 : élément d'extrémité avec sortie latérale ; 3 : élément(s) central(aux)

; 4 : connecteur ; 5 : élément de départ ; 6 : embout en acier inoxydable), vue de dessus

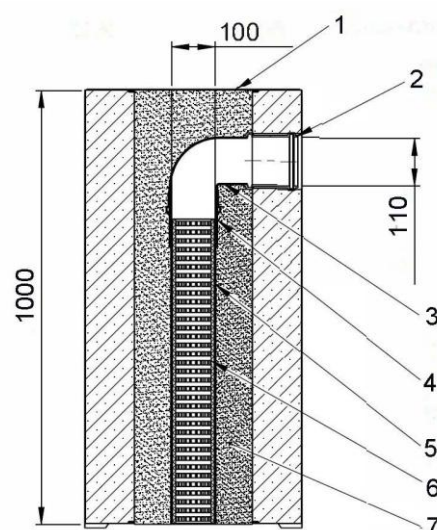


Fig. : Élément d'extrémité (traitement du débit maximal) avec sortie à droite dans le

sens de l'écoulement (1 : capuchon d'extrémité ; 2 : double manchon ; 3 : coude DN110 ; 4 : section de tuyau ; 5 : géotextile ; 6 : tuyau de drainage ; 7 : substrat) ; vue de dessus.

En cas d'infiltration, il faut veiller à ce que toutes les eaux de surface soient traitées par le caniveau. Les avaloirs de collecte et de contrôle ne peuvent être alimentés que par les caniveaux épuratoires.

Installation d'éléments d'extrémité pour le traitement partiel du flux :

Pour les éléments d'extrémité destinés au traitement partiel du débit, le coude de tuyau en PVC à 87° pour le trop-plein doit être installé dans l'ouverture supérieure du puisard.

Fig. : Traitement partiel du débit à l'élément d'extrémité, NW300 type 01H, coupe longitudinale

Le raccord de tuyau de la conduite d'évacuation (type de caniveau 01H) ou le raccord coudé

(autres type de caniveau) est inséré dans l'ouverture inférieure du puisard.

Fig. : Traitement partiel du débit par l'élément d'extrémité, NW300 type 01, coupe longitudinale

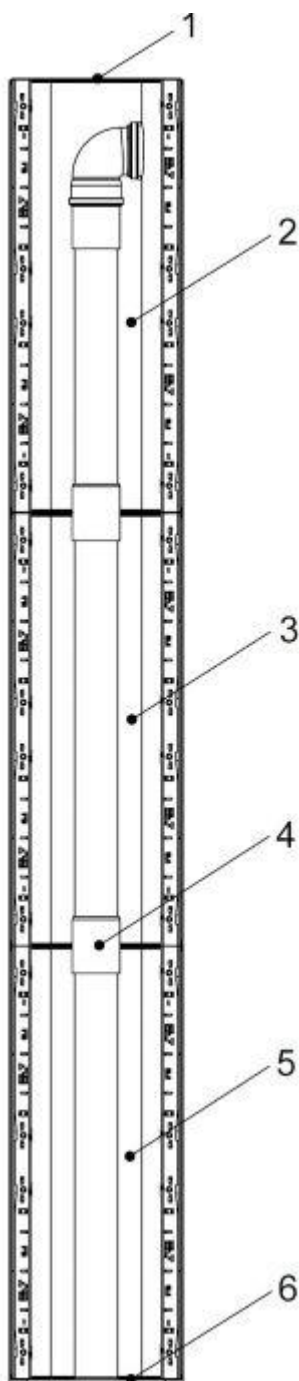


Fig. : Exemple de disposition des sections de caniveau pour un traitement partiel du débit

(1 : unité d'avaloir ; 2 : élément d'extrémité avec sortie et trop-plein ; 3 : élément(s) central(aux) ; 4 : connecteur ; 5 : élément de départ ; 6 : capuchon d'extrémité en acier inoxydable), vue de dessus

Installation des tuyaux de drainage :

Après avoir posé les corps de caniveau, poser les drains librement dans le fond du caniveau, en commençant par l'élément d'extrémité. Procéder ensuite à la pose des éléments du milieu, puis l'élément de départ (tuyau de drainage fixé). Le cas échéant, les tuyaux de drainage doivent être coupés à la longueur requise.



Fig. : Élément de départ, attaché

Remplissage avec du substrat filtrant :

Le substrat doit être rempli dans le caniveau avec le tuyau de drainage sans être compacté et nivelé à l'aide de l'outil de nivellement.



Fig. : Outils de nivellement du substrat (ici avec DRAINFIX CLEAN FSU)

Les quantités suivantes de substrat sont nécessaires pour une hauteur moyenne du filtre de 20 cm (15 cm de recouvrement du tuyau) :

DRAINFIX CLEAN FSU 300 type 01, 010 und 020: 59 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 type 01H: 44 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 type 01: 67 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 type 01H: 71 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 500 type 01: 86 l/m

Le tassement maximal du substrat est d'environ 1,5 cm.

Il est interdit de marcher sur le substrat ou de circuler sur le caniveau pendant l'installation.

Veillez à ce que le décollage du revêtement de surface et de la cornière soit respecté, conformément à l'exemple d'installation.

La classe de charge spécifiée n'est atteinte qu'après l'installation du caniveau et de sa grille.

Tous les déchets et saleté sur le site doit être retirés avant l'installation des tuyaux de drainage et du substrat. Le substrat et les tuyaux de drainage doivent être protégés de toute contamination.

Joint

Pour compenser les forces horizontales (dus par exemple à la dilatation thermique), des joints de dilatation suffisamment dimensionnés doivent être disposés dans le sens longitudinal et transversal des avaloirs.

Les joints transversaux doivent être réalisés au droit des joints de caniveaux.

Les joints longitudinaux doivent être positionnés comme indiqué dans la notice de pose.

Voir les différents types de joints en fonction des revêtements sur les notices de pose.

Produits d'étanchéité

Les produits d'étanchéité recommandés par HAURATON, ainsi que les instructions correspondantes, se trouvent sur la page du produit, dans la rubrique accessoires. L'utilisation d'autres marques se fait à vos risques et périls.

Options de verrouillage

Les grilles de caniveaux sont verrouillées dans les cornières par le système SIDE-LOCK. Pour cela aligner le repère de la grille (flèche) sur celui de la cornière (entaille).

Pour retirer les grilles, s'aider de deux tournevis plats placés au droit des SIDE-LOCK.

Lors du serrage des vis des grilles, les couples maximaux ne doivent pas être dépassés :

FASERFIX SUPER cornière acier + écrou : 100N.m
FASERFIX SUPER cornière inox + écrou : 60N.m
FASERFIX SUPER cornière fonte : 60 N.m

La vis doit être amorcée manuellement, puis le vissage pourra être effectué avec une visseuse.

Note : Nos informations correspondent à nos connaissances et à notre expérience actuelles. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications dans le cadre du progrès technique et du développement opérationnel. L'utilisateur n'est pas dispensé d'un examen minutieux des fonctions ou des possibilités d'application des produits par un personnel qualifié. La mention de noms commerciaux ne constitue pas une recommandation et n'exclut pas l'utilisation d'autres produits testés de manière similaire. De plus amples informations peuvent être trouvées dans la fiche de données de sécurité correspondante ou dans les domaines d'application, par exemple pour les joints élastiques à pulvérisation. En cas de nouvelles éditions, les anciennes éditions perdent leur validité.