

INFILTRA 2.0

De combien de caisses Infiltra 2.0 avez-vous besoin ?

Le nombre de modules nécessaires varie non seulement en fonction de la taille de la zone à drainer, mais aussi en fonction du type de sol. En effet, le sol peut absorber l'eau à des degrés divers.

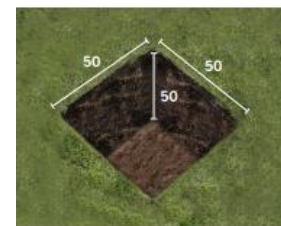
a) Vous connaissez le type de sol :

Surface raccordée (m ²)	Type de sol	Baisse du niveau/temps	Valeur Kf (m/s)	Nombre de caisses
25	sable grossier	Plus de 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	1
	sable moyen	Plus de 5 cm / 30 min.	1*10 ⁻⁴	3
	sable fin	Plus de 15 cm / 90 min.	1*10 ⁻⁵	5
50	sable grossier	Plus de 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	2
	sable moyen	Plus de 5 cm / 30 min.	1*10 ⁻⁴	5
	sable fin	Plus de 15 cm / 90 min.	1*10 ⁻⁵	9
100	sable grossier	Plus de 15 cm / 30 min.	1*10 ⁻³	4
	sable moyen	Plus de 5 cm / 30 min.	1*10 ⁻⁴	7
	sable fin	Plus de 15 cm / 90 min.	1*10 ⁻⁵	11

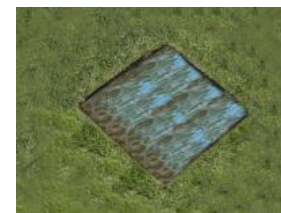
Les données du tableau se réfèrent à une intensité des précipitations de 120 l/(ha*s) avec une durée de 15 min et des fréquences de dépassement n = 0,2/an (événement sur 5 ans). Les volumes indiqués donnent des valeurs de référence avec les séries de précipitations de Reinhold, qui doivent être contrôlées selon ATV-DV\I1/K conformément à la feuille de travail actuelle 4138.

b) Évaluation du type de sol par test

1. Creusez un trou de 50 x 50 x 50 cm où il n'y a ni câbles ni tuyaux.



2. Saturer le sol en remplissant le trou d'eau et en la laissant s'infiltrer complètement. Répétez trois fois l'opération.



3. Mesure de la baisse de niveau
Remplissez à nouveau le trou d'eau, à moitié cette fois-ci. Après une demi-heure, mesurez la baisse de niveau.

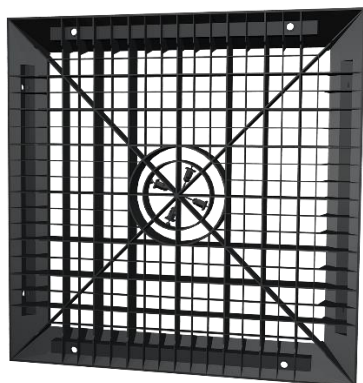


4. Évaluez le résultat

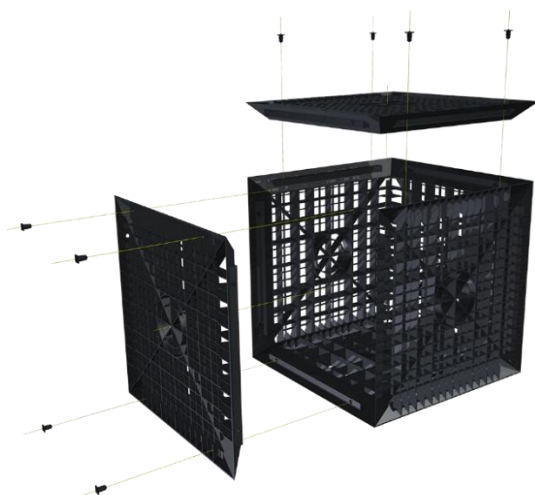
Comparez la valeur obtenue avec les valeurs du tableau pour déterminer le volume de stockage.

INFILTRA 2.0

Montage de caisses d'infiltration

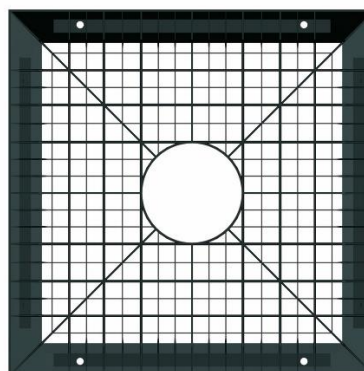
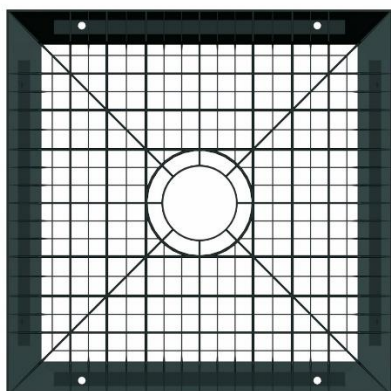


Détacher les broches de fixation (24 pcs/caisse)
Utiliser une pince pour faciliter l'opération



Montage des panneaux latéraux

Chaque panneau latéral est fixé avec 4 broches. Ces broches peuvent être enfoncées à la main ou avec un petit marteau.



Découper l'ouverture pour le raccordement

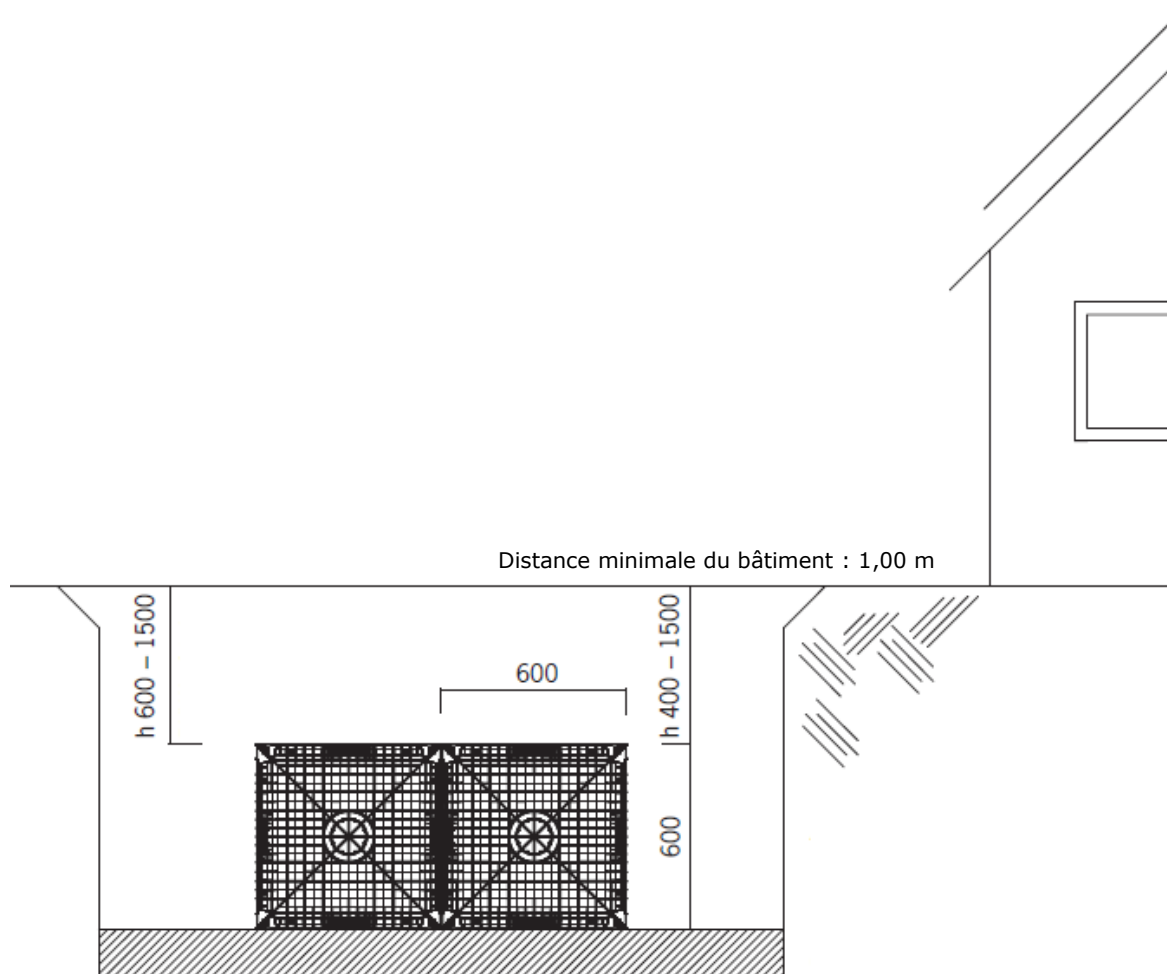
Selon l'exécution DN 110 ou DN 160, sciez l'ouverture pour le raccordement (et si nécessaire pour la ventilation) avec une petite lame de scie (à la main ou avec une scie sauteuse).

INFILTRA 2.0

Profondeur d'implantation par classe de résistance

Dans l'optique des futures charges, elles peuvent être installés comme suit

Passage de véhicules privés (max. 2,2 t)	couverture minimale de 0,60 m
	couverture maximale de 1,50 m
Passage de piétons et de cyclistes (charge maximale de 250 kg)	couverture minimale de 0,40 m
	couverture maximale de 1,50 m



Support : Couche de 8 à 10 cm de gravier rond propre de granulométrie 8/16 mm, finition lisse

INFILTRA 2.0

Implantation des caisses d'infiltration

Implantation d'une caisse

La caisse d'infiltration peut facilement être installée dans le géotextile et ensuite recouverte.



Implantation de plusieurs caisses

1. Le fond de la fosse doit être horizontal et plat. Les objets éventuels tel que des pierres ou autres doivent être retirés de la fosse. Lorsque cela a été fait, la couche de gravier peut être appliquée sur une épaisseur de 8 à 10 cm. Du gravier rond de granulométrie 8/16 doit être utilisé, puis aplani.
2. Les caisses doivent être enveloppées avec le géotextile fourni. Si plusieurs caisses sont placées l'une à côté de l'autre, il convient de pratiquer une ouverture dans le géotextile, sur les surfaces contiguës, en conservant un bord d'environ 10 cm sur le pourtour. Cela garantit un écoulement sans entrave de l'eau à travers les caisses.



3. La caisse enveloppée est maintenant posée sur le lit de gravier. Si plusieurs caisses sont utilisées, elles doivent être posées directement l'une à côté de l'autre. Le « couvercle » du géotextile de chaque caisse doit être placé sur la caisse adjacente.



INFILTRA 2.0

4. Le géotextile doit être découpé pour le raccordement (et la ventilation éventuellement nécessaire) afin de pouvoir raccorder le tuyau. Le tuyau est inséré d'environ 15 à 20 cm dans la caisse. Si nécessaire, le tuyau peut être fixé avec une colle pour PVC.
5. Ensuite, la fosse peut être à nouveau comblée. Pour ce faire, les éléments suivants doivent être pris en compte :
 - il n'y a pas de corps étrangers dans la fosse (pierres...)
 - le géotextile reste intact et ne se déplace pas pendant le remplissage

Le matériau de remplissage sans pierre doit pouvoir être compacté et infiltré uniformément sur le pourtour et sur une épaisseur de 10 à 20 cm, par étapes de 20 à 40 cm. Seul un équipement de compactage léger ou moyen peut être utilisé à cette fin (par exemple, une plaque vibrante d'une charge utile de 30 à 60 kg). La terre excavée peut alors être utilisée comme remblais. Remplissez la fosse uniformément jusqu'à la surface, par étapes de 20 cm, et compactez les différentes couches.