

A. Général

Modules en polypropylène, composés de parois permettant l'écoulement des eaux, pouvant être assemblés de manière à former un bassin pour la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales.

La structure interne du module est composée de 2 ouvertures de min. Ø 500 mm relié entre eux par une ouverture min. Ø 300 mm, résultant en un grand volume libre pour inspection et hydro curage. Lors de l'assemblage des unités ces ouvertures forment 2 tunnels de Ø 500 mm qui joignent les deux extrémités du bassin et permettent une inspection par caméra ou un nettoyage par hydro curage jusqu'à 130 bar. Toutes les ouvertures d'inspection vers ces tunnels auront une ouverture minimale de 300 mm.

Les unités et le géotextile disposent de la marque de conformité BENOR. Le certificat de conformité BENOR doit être présenté.

- dimensions 60 x 120 x 60 cm (l x L x h)
- min. 60% du volume de l'unité est librement accessible pour un appareillage d'inspection et d'hydro curage
- minimum 95% du volume est libre
- volume utile de 410 l par unité
- poids : 20 kg (+/- 0.3 kg)

Dans le cas d'un montage sur plusieurs niveaux (multicouches), certains modules sont montés avec les ouvertures placées dans le plan vertical afin de former au moyen d'accessoires, un tunnel d'accès de Ø 500 à 300 mm. Ce tunnel vertical donne la possibilité d'accès direct.

Les modules sont latéralement fixés entre eux au moyen de clips de fixation et verticalement au moyen de chevilles.

Le bassin est recouvert d'un géotextile.

Le bassin sera pourvu d'un système de trop plein.

Le système doit être accompagné d'une **étude de stabilité** réalisée par le **fabricant** en fonction des données spécifiques du projet (entre autres charge du trafic, dimensions, type de sol et profondeur de pose).

B. Matériaux, fabrication, composition et garantie

Les modules sont composés de deux éléments, moulés par injection de polypropylène.

Les éléments sont assemblés en usine en un monobloc homogène et stable.

Le concept est conforme aux principes de calcul de durée de vie générale des matières synthétiques de minimum 50 ans. Pour satisfaire à cette exigence de durée de vie et garantir en même temps la stabilité mécanique, les éléments de l'unité sont injectés en polypropylène vierge (max. 5% de recyclât interne).

C. Installation

Pour faciliter l'installation il faudra niveler le sol de la fouille.

Un bassin d'infiltration sera couvert et entouré latéralement au minimum 30 cm de **sable drainant**. Au fond du bassin cette couche sera au minimum de 10 cm. Le sable drainant sera conforme aux recommandations des travaux routiers (Qualiroutes).

Dans le cas où les modules sont placés dans un sol réutilisable, les précautions, ci-dessus mentionnées, ne sont pas d'application. Le remblai se fait couche par couche, près duquel l'utilisation de plaque vibrante (pas d'estampeur) pour les accotements est autorisée en cas d'une largeur de remblais latérale minimale de 50 cm. La couverture du bassin se réalise **sans utiliser** de plaque vibrante, au moins pour les 30 premiers cm.

En aucun cas le bassin ne peut être placé dans du **sable stabilisé**.

Hauteur conseillée pour le remblai au-dessus du bassin:

80 cm pour trafic intense
60 cm pour trafic moyen
30 cm sans trafic

Il est possible de différer de ces valeurs, mais ceci doit être justifié par une calculations du système, dans le cadre d'étude de stabilité réalisée par le fabricant.

D. Raccords

Les plaques de raccordement standard sont prévues pour le raccordement de conduites de 160 ou 315 mm de diamètre. Des raccords jusqu'à 500 mm sont possibles.

Chaque module est pourvu d'une ouverture préformée de diamètre 315 mm sur le dessus et le dessous du module afin de permettre le positionnement d'une rehausse qui servira de chambre de visite ou d'aération.

Afin d'éviter l'infiltration de sable, les raccords seront recouverts de géotextile.

Le bassin doit être pourvu d'une aération.

E. Recouvrement avec un géotextile

- | | |
|--|---|
| - matériel: PE/PP | - poids: 230 g/m² (+/- 10%) |
| - résistance à la traction: min. 35 kN/m dans les deux sens | - CBR (Poinçonnement statique): min. 4,5 kN |
| - résistance à la perforation dynamique: max. 13 mm | - ouverture de filtration (base O90): max. 230 µm |
| - perméabilité: min. 50 l/m².s | |
| - allongement de rupture: max. 25% sens du maillage, 15% perpendiculairement au sens du maillage | |

Les bords du géotextile sont collés ou bien simplement repliés avec un recouvrement de 50 cm minimum.

En cas de perforation ou déchirure du géotextile lors de la manipulation ou du placement, la zone concernée sera recouverte par un géotextile du même type, avec un recouvrement minimum de 50 cm par dessus la première couche.