

GÉOTEXTILES TRIDIMENSIONNELS NON TISSÉS AVEC MINI-DRAINS

GPT®

GPT est composé de plusieurs couches de géotextile Texion entre lesquelles de petits tuyaux de drainage sont incorporés dans le sens de la longueur. Ce géotextile assure aussi bien une fonction de drainage que de protection.

COMPOSITION ET CARACTÉRISTIQUES

Structure

GPT est composé de plusieurs couches de géotextile non tissé avec, entre les couches, des petits tuyaux de drainage ('mini-drains'). Le choix des fibres utilisées pour la fabrication du géotextile détermine sa transmissivité. Cette dernière est fortement augmentée grâce aux petits drains que Texion a incorporés à intervalles réguliers.

Comment le Texidrain M Texion est-il fabriqué?

1. Les fibres sont obtenues en pressant du polypropylène chauffé à travers une plaque pourvue de petites ouvertures rondes (extrusion).
2. Les fils sont étirés durant le processus de refroidissement, ce qui réduit le diamètre des fils et permet d'orienter les molécules dans le sens longitudinal. La résistance à la traction augmente et la déformation à la rupture diminue.
3. Les fibres refroidies sont aiguilletées de manière à former un feutre (géotextile non tissé). Cette technique s'appelle aiguilletage (needle punching).
4. Plusieurs couches de géotextile non tissé sont aiguilletées les unes sur les autres:
5. la couche extérieure a une ouverture de filtration plus petite, tandis que celle(s) du milieu se compose(nt)

de fibres grossières. L'on obtient ainsi une bonne transmissivité (perméabilité dans le plan).

6. Entre les couches de géotextile, Texion a fixé des petits tuyaux de drainage ('mini-drains') qui augmentent encore la transmissivité.

AVANTAGES

- GPT de Texion a *une transmissivité élevée*, ce qui lui permet d'évacuer un débit important dans le plan de la structure.
- Les petits tuyaux de drainage ('mini-drains') sont à assembler à l'aide de pièces de jonction et à raccorder à un collecteur central. Ce dispositif permet d'assurer *la continuité de l'évacuation*. Un programme de calcul spécial a été conçu pour cette application.