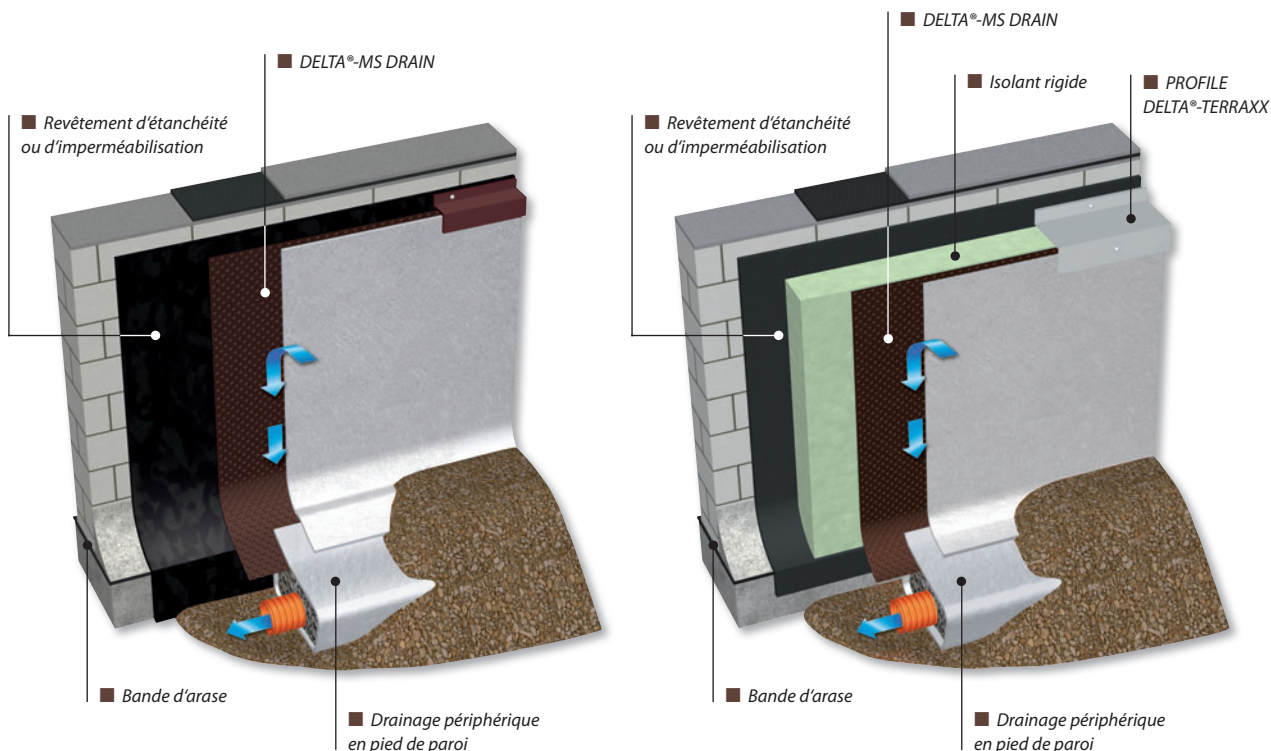


Original DELTA-MS DRAIN Dörken

## DELTA®-MS DRAIN

DELTA®-MS DRAIN est une solution de protection et drainage de parois enterrées économique et performante, particulièrement adaptée à une mise en oeuvre sur revêtements d'imperméabilisation, d'étanchéité ou sur isolant thermique. Alternative performante aux nappes à excroissances simples.



### Caractéristiques

Domaine d'emploi	Parois enterrées réalisées selon les DTU 20.1 ou 23.1. Application sur béton, maçonnerie, imperméabilisation, étanchéité ou isolant extrudé.
Matériau	Nappe à excroissances en PEHD à alvéoles octogonales associée à un géotextile filtrant hydrophile PP.
Hauteur des alvéoles	env. 4 mm
Nombre d'alvéoles	env. 8.900/m <sup>2</sup>
Surface de contact des alvéoles	env. 5.500 cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Volume d'air entre les alvéoles	env. 2,6 l/m <sup>2</sup>
Couleur	brun (nappe) / blanc (géotextile)
Résistance aux températures	- 30 °C à + 80 °C
Résistance à la compression (EN 604)	env. 300 kN/m <sup>2</sup>
Profondeur maximale d'enfouissement	10 m
Ouverture de filtration du géotextile (EN 12956)	env. 0,06 mm
Capacité de drainage dans le plan (EN 12958)	0 kPa (i=1) = env. 1,0 x 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (1,0 l/s · m)
Conditionnement	Rouleaux de 30 m x 2,0 m, palette de 6 rouleaux (360 m <sup>2</sup> )



## DELTA®-MS DRAIN ...

- ... propose une capacité de drainage d'environ 1,0 l/(s · m), bien supérieure aux quantités d'eau d'infiltration atteignant la paroi enterrée,
- ... possède grâce aux nouvelles alvéoles octogonales de hauteur 4 mm une résistance à la compression très élevée, supérieure à 300 kN/m<sup>2</sup>,
- ... peut être mise en oeuvre à des profondeurs jusqu'à 10 m,
- ... permet une surface de contact avec le revêtement d'étanchéité ou l'isolant extrudé de 55 %, bien supérieure à celle proposée par les nappes à excroissances simples, de l'ordre de 6 à 13 %,
- ... possède près de 8.900 alvéoles au m<sup>2</sup>, ce qui autorise une répartition optimale de la pression engendrée par la poussée de la terre (à comparer à env. 1.000 alvéoles au m<sup>2</sup> pour les nappes alvéolaires traditionnelles).



Risque de poinçonnement de certains revêtements d'étanchéité bitumineux par les alvéoles (alvéoles orientées vers le support).



Le géotextile et les alvéoles sont orientés vers le remblai : surface de contact de DELTA®-MS DRAIN avec le support 4 x supérieure!



Nappe à excroissances sans fonction de drainage : drainage aléatoire par le remblai du site des eaux d'infiltration.



DELTA®-MS DRAIN permet de filtrer puis drainer verticalement les eaux d'infiltration tout en utilisant le remblai du site.

Situation du terrain	En pente vers la bâtiment ou dans une cuvette et / ou
Type de terrain	Terrain faiblement perméable (argile, limon, matériaux hétérogènes, ...) ou à perméabilité inconnue
<b>Solution</b>	
<b>Mur de catégorie 1</b> <sup>(1)</sup> (La paroi borde un local noble, habitable, aucune trace d'humidité n'est acceptée sur sa face intérieure)	Revêtement d'étanchéité <sup>(2)</sup> + nappe à excroissances de protection et drainage à géotextile intégré : DELTA®-MS DRAIN + remblai du site
<b>Mur de catégorie 2</b> <sup>(1)</sup> (La paroi borde un local non habitable type chaufferie, garage ou certaines caves, des infiltrations limitées peuvent être acceptées par le maître d'ouvrage)	Revêtement d'imperméabilisation <sup>(3)</sup> + nappe à excroissances de protection et drainage à géotextile intégré : DELTA®-MS DRAIN + remblai du site

<sup>(1)</sup> Voir le § 6,3 de la norme P 10-202-2 d'avril 1994 – DTU 20.1 – « Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs »  
<sup>(2)</sup> Etanchéité, par exemple membranes soudées ou membranes auto-adhésives  
<sup>(3)</sup> Imperméabilisation, par exemple noirs de fondation appliqué sur un enduit ciment, mortiers hydrofuges ou pâte épaisse bitumineuse

### Les accessoires DELTA® pour DELTA®-MS DRAIN :



**CHEVILLE DELTA®**  
Cheville à percussion en matière plastique pour la fixation haute de DELTA®-MS DRAIN. 1 fixation tous les 25 cm pour un profondeur de 3 m.



**PROFILE DELTA®**  
Profilé en PEHD pour la finition en tête de parois enterrées. Longueur : 2 m

**SOLIN ALU DELTA®**  
Profilé en aluminium 75/100. Stable aux UV. Longueur : 2 m



**VIS DELTA®-TERRAXX**  
Vis synthétique permettant la fixation de DELTA®-MS DRAIN sur un isolant extrudé. Longueur : 50 mm. Densité de fixation : 1 vis / m<sup>2</sup>.



**PROFILE DELTA®-TERRAXX**  
Profilé synthétique rainuré pour la finition en tête de DELTA®-MS DRAIN posée sur isolant extrudé. Pour isolants d'épaisseur 60 mm à 100 mm.