

DELTA® protège la construction

DELTA®

DELTA®-OPTIDRAIN by **FRANKISCHE**

Systeme de drainage par tubes PVC CR4 / SN4.



**Le système
de drainage
reconnu**

pour le bâtiment,
sous Avis Technique
du CSTB.

Le système DELTA®-OPTIDRAIN by FRÄNKISCHE

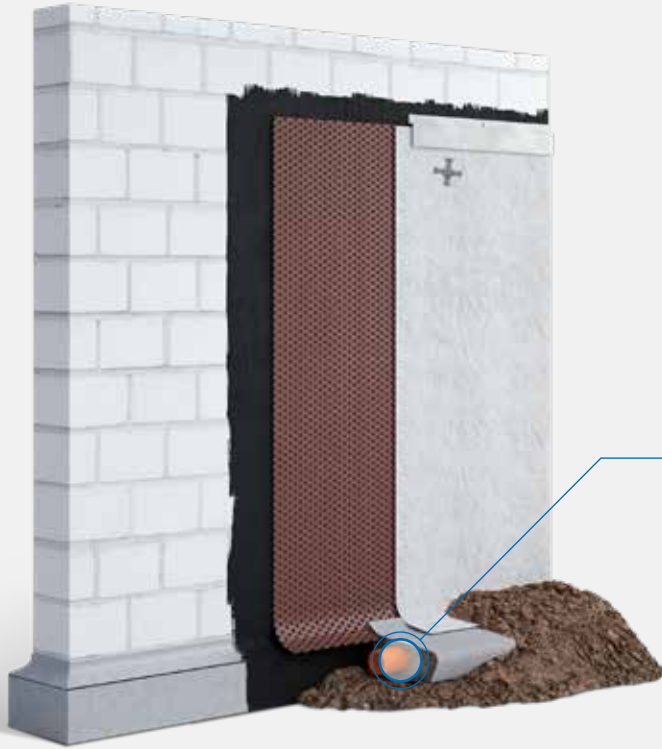
Un drainage dans les Règles de l'Art

Les éléments de la maison au contact du sol tels que la dalle de sol ou la cave, sont très souvent en contact avec l'eau sous ses formes les plus variées : nappe phréatique, eaux de ruissellement, couche aquifère, etc.

La formation d'une poche d'eau à proximité immédiate d'une maison risque de provoquer des dégâts. À en croire les statistiques : 90% de tous les dommages infligés à un bâtiment au niveau de la cave ou de la dalle de sol sont dus à des infiltrations d'eau dans les matériaux de construction ! Un drainage efficace évacue la poche d'eau néfaste et protège ainsi le bâtiment.

L'Agence Qualité Construction (AQC), dans sa Fiche Pathologie Bâtiment – Humidité en sous-sol des bâtiments (Fiche numéro B2) pointe le drainage comme LA solution pour éviter les infiltrations. L'association du système complet de drainage DELTA®-OPTIDRAIN et des nappes de drainage DELTA® est le choix de qualité pour la santé du bâtiment : un système complet, performant et durable, sous Avis Technique du CSTB.



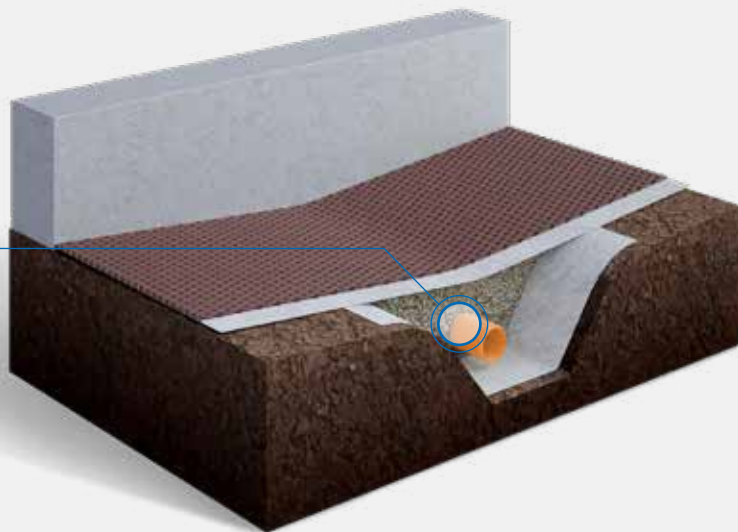


DELTA®-OPTIDRAIN
Drainage de soubassement.

Protège la paroi contre l'humidité et, par conséquent, de la moisissure et des fissures.

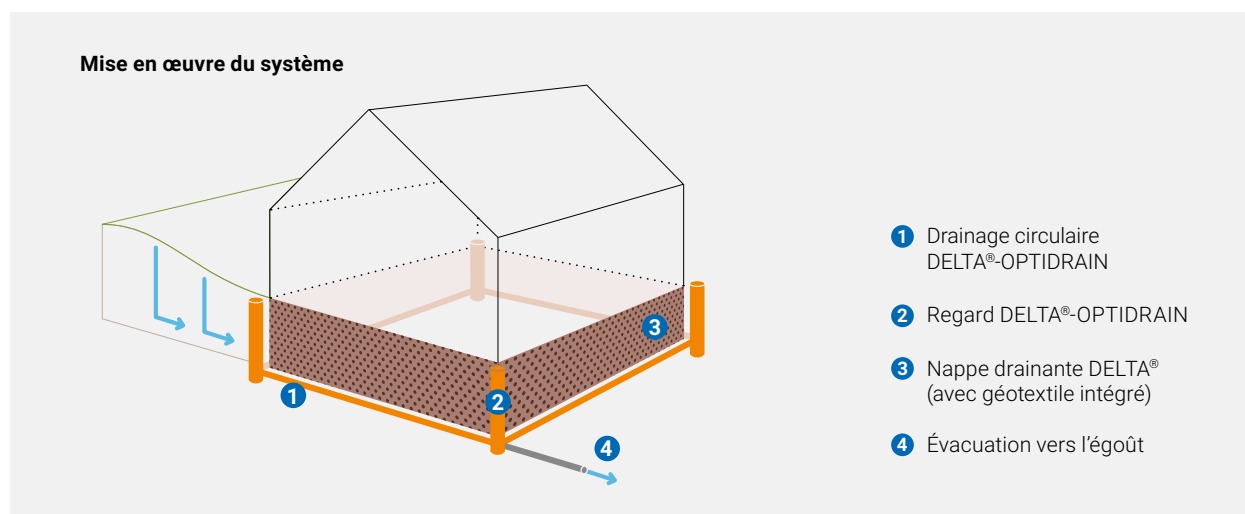
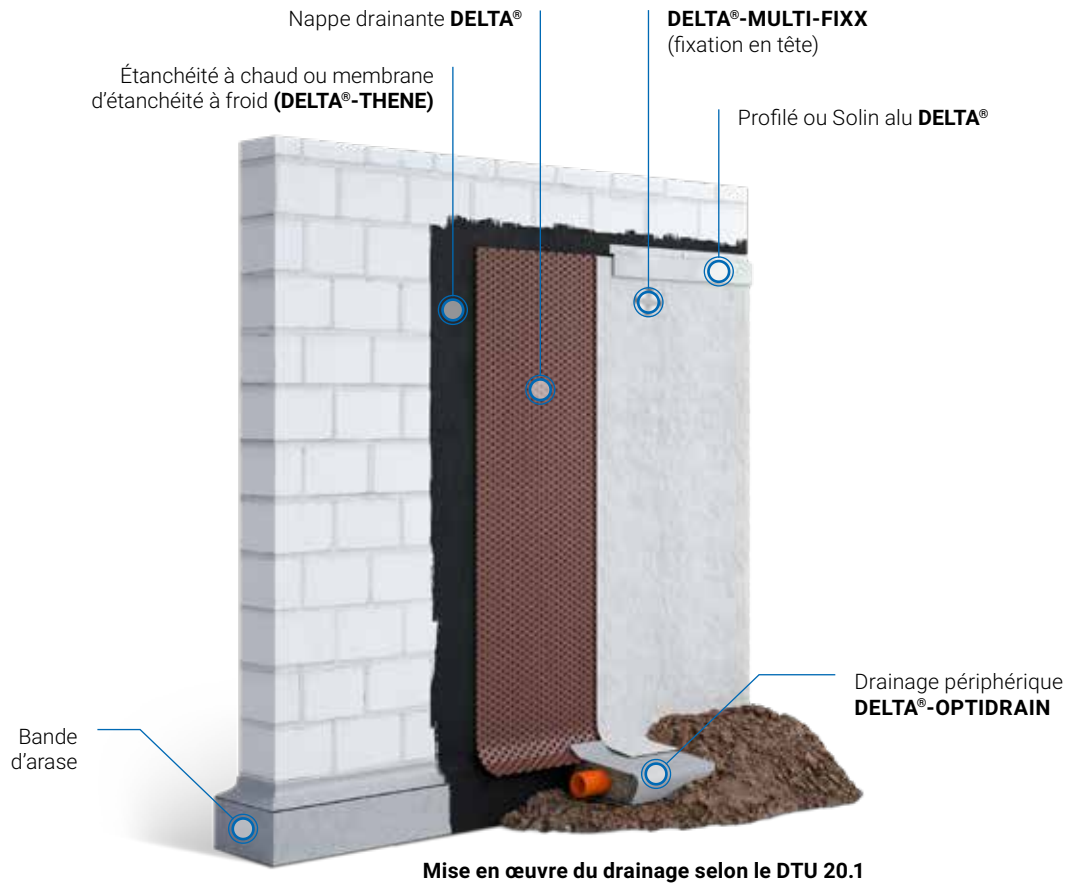
DELTA®-OPTIDRAIN
Drainage sous dallage.

Remède efficace et économique contre les pressions hydrostatiques ou gazeuses en sous-face des constructions.



DELTA®-OPTIDRAIN by FRÄNKISCHE

Système complet de drainage haute performance



Avantages

- Ne nécessite pas la création d'une cunette en béton.
- Système complet sous AT, reconnu par tous les professionnels, bureaux d'études et bureaux de contrôle.
- Ne s'écrase pas sous le poids du remblai ou de la dalle (contrairement aux drains agricoles ou drains routiers).
- Surface de captation supérieure (> 80 cm²/m), garantie d'une performance optimale et d'une sécurité élevée en cas de forts épisodes pluvieux.
- Performance accrue grâce à la captation jusqu'à 20 cm au-dessus du fond du tube.
- Pose rapide, précise et dans les Règles de l'Art par une seule personne.
- Captation de l'eau à 360 degrés grâce aux perforations sur tout le pourtour du drain.

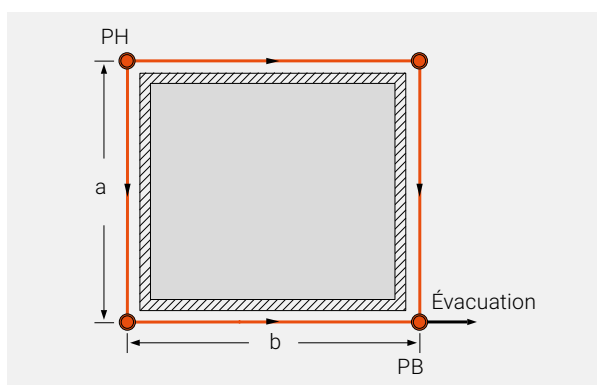
Dimensionnement

Définir ses besoins en drainage

Première étape : définir l'apport d'eau

| Type de sol et eau du sol | Apport d'eau |
|--|--------------|
| Sols très peu perméables, sans poche d'eau, pas d'eau de surface | FAIBLE |
| Sols peu perméables avec infiltration, pas d'eau de surface | MOYENNE |
| Sols avec couche aquifère, poche d'eau, peu d'eau de surface | IMPORTANTE |

Deuxième étape : définir l'apport d'eau



Mesurer la longueur des tubes $a + b$ du point haut (PH) au point bas (PB).

Troisième étape : définir l'apport d'eau

| Longueur des tubes $a + b$ | Diamètre intérieur DELTA®-OPTIDRAIN | | |
|----------------------------|-------------------------------------|---------|-------------|
| | Apport d'eau | | |
| | FAIBLE | MOYENNE | IMPOR-TANTE |
| ≤ 25 m | DIN 100 | DIN 100 | DIN 125 |
| 25 – 50 m | DIN 100 | DIN 125 | DIN 160 |
| 50 – 100 m | DIN 125 | DIN 160 | DIN 200 |
| 100 – 150 m | DIN 160 | DIN 200 | DIN 200 |

Mode de pose – Remarques

- 1 Réalisation d'une tranchée suffisamment large destinée à la pose des drains
- 2 Pose d'un non-tissé filtrant sur le fond de la tranchée prêt à recevoir les drains (la largeur des bandes de non-tissé doit suffire pour entourer l'ensemble de la masse de graviers)
- 3 Remplissage avec une couche de graviers de 10 cm au moins (recommandés : graviers 8/16)
- 4 Prévoir une pente du drain d'au moins 0,5% sur la couche de graviers, à partir du point haut situé au moins à 20 cm sous l'arrête supérieure de la dalle de sol
- 5 Pose des tubes DELTA®-OPTIDRAIN et montage des regards opti-control
- 6 Enfouissage homogène du tube de drainage sous une couche de graviers de 10 cm minimum
- 7 Recouvrement de la masse de graviers avec du non-tissé filtrant, chevauchement aux raccords de 10 cm au moins

! Drainage horizontal

DELTA®-OPTIDRAIN convient à une pose en drainage sous dallage ou drainage de toits-terrasses avec les nappes DELTA®-TERRAXX ou DELTA®-NP DRAIN.

Pour toute question sur le dimensionnement, une **étude technique gratuite** pourra être réalisée par nos soins. Pour cela, contactez-nous par e-mail à doerken@doerken.fr ou en passant par www.doerken.fr

▶ En vidéo sur Youtube

Suivre la pose pas à pas du système DELTA® en vidéo sur Youtube en tapant »Drainer ma maison«.

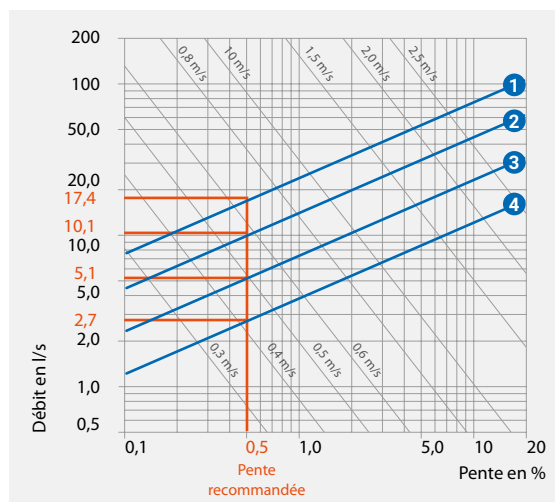
Principe et fonctionnement

Un drainage dans les Règles de l'Art

Les drains DELTA®-OPTIDRAIN captent l'eau et la conduisent au point bas du système. Le regard permet d'inspecter et, si nécessaire, de curer ou nettoyer le système de drainage. Le canal de drainage (évacuation) évacue l'eau accumulée au point bas avec des performances précises, sans risque d'écrasement (comparativement à des drains non homologués).

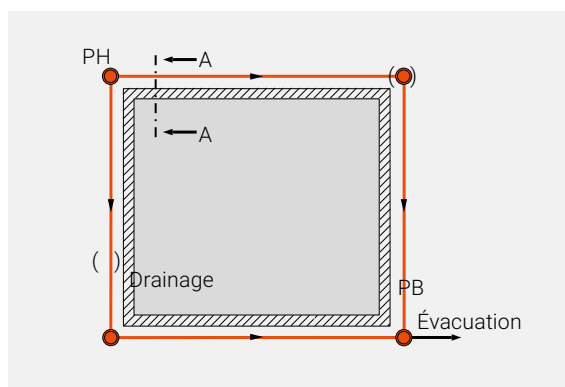
Principes de planification et exigences :

- Pose régulière et en ligne droite de la conduite de drainage du point haut (PH) au point bas (PB) avec pente uniforme (d'au moins 0,5%)
- Efficacité de drainage prouvée/vérfiée (capacité de captation) du drain
- Le système de drainage circulaire doit permettre l'inspection et le curage, d'où l'implantation de regards de contrôle
- Regard de contrôle implanté au moins au point haut



- 1 DELTA®-OPTIDRAIN Ø 200
- 2 DELTA®-OPTIDRAIN Ø 160
- 3 DELTA®-OPTIDRAIN Ø 125
- 4 DELTA®-OPTIDRAIN Ø 100

Plan du bâtiment



- Bâtiment
- Conduite de drainage
- Regard de curage et de contrôle
- Direction de la déclivité, pente ≥ 0,5%
- PH Point haut
- PB Point bas
- () Regards optionnels



La gamme DELTA®-OPTIDRAIN by FRÄNKISCHE

Les composants du système à la loupe



TUBES DELTA®-OPTI-DRAIN

Drains en PVC-U sous Avis Technique du CSTB classe de résistance SN4/CR4. Tubes annelés avec perforations sur toute la circonférence, conformément aux exigences pour le domaine de la construction, offrant ainsi une grande surface de captation, bien supérieure aux drains routiers ou agricoles (non conformes). Résistance mécanique supérieure aux autres drains : limite le risque d'écrasement pour conserver les performances et la longévité du drainage.

- Longueur 2,5 m
- 4 largeurs : 100 mm / 125 mm / 160 mm / 200 mm
- Sous Avis Technique du CSTB
- Conditionnement : 12,5 mètres par paquet (5 tubes).

Chaque tube est livré avec un manchon connecteur.
Utiliser le guide de choix présent sur la brochure du produit et sur le site

www.doerken.fr pour choisir le diamètre de tubes convenant au chantier.

| Dimension | N° d'article | Unité de vente | Palette (en m) |
|------------------|--------------|----------------|---------------------|
| 2,5 m x Ø 100 mm | 02207777 | Palette | 330 m (132 tubes) |
| 2,5 m x Ø 125 mm | 02207779 | Palette | 202,50 m (81 tubes) |
| 2,5 m x Ø 160 mm | 02207780 | Palette | 115 m (46 tubes) |
| 2,5 m x Ø 200 mm | 02207778 | Palette | 75 m (30 tubes) |



REGARD DELTA®-OPTI-CONTROL

Regard de contrôle et de curage.

- Diamètre Ø 315 mm permettant d'accéder librement à la conduite de drainage
 - Hauteur hors tout : 800 mm. Hauteur utile : 650 mm
 - Résistance élevée aux chocs et à la pression
 - Sous Avis Technique du CSTB
 - 3 sorties
 - Diamètre de sortie : Ø 200 mm. Utiliser les réducteurs DELTA®-OPTIDRAIN pour les autres diamètres de drains
 - Livré avec 1 bouchon de sortie et 1 couvercle de regard en PVC (voir photo)
- ❗ Vous utilisez des tubes de Ø inférieur à 200 mm? Pensez à prévoir les réducteurs pour le regard (page opposée).

| N° d'article | Unité de vente | Palette |
|--------------|----------------|-----------|
| 02207771 | Palette | 12 pièces |



RÉDUCTEUR POUR DELTA®-OPTI-CONTROL

Permet d'associer le regard DELTA®-OPTI-CONTROL avec les diamètres de tubes DELTA®-OPTI-DRAIN Ø 100 mm, Ø 125 mm et Ø 160 mm.

Diamètre Ø 200 mm

Conditionnement à l'unité

| Dimension | N° d'article | Unité de vente |
|-----------|--------------|----------------|
| Ø 100 mm | 02207773 | 1 pièce |
| Ø 125 mm | 02207774 | 1 pièce |
| Ø 160 mm | 02207775 | 1 pièce |



REHAUSSE POUR DELTA®-OPTI-CONTROL

Rehausses de regard à manchon de raccordement préformé permettant des profondeurs de montage variables jusqu'à 6 m au maximum.

Hauteur hors tout 1050 mm (1,05 m)

auteur utile 800 mm

Diamètre Ø 315 mm

Conditionnement à l'unité

| N° d'article | Unité de vente | Palette |
|--------------|----------------|-----------|
| 02207776 | Palette | 16 pièces |



BOUCHON DE SORTIE POUR DELTA®-OPTI-CONTROL

Obtrateur pour le regard DELTA®-OPTI-CONTROL.

Diamètre Ø 200 mm

ⓘ Attention, chaque regard DELTA®-OPTI-CONTROL est équipé d'un bouchon de sortie en standard.

| N° d'article | Unité de vente |
|--------------|----------------|
| 02207772 | 1 pièce |



Doerken S.A.S.

4 rue de Chemnitz
BP 22107
68059 Mulhouse Cedex 2

☎ 03 89 56 90 09

☎ 03 89 56 40 25

✉ doerken@doerken.fr

🌐 www.doerken.fr

▶ DoerkenFR

Une société du **DÖRKENGROUP**



Les fiches techniques, Déclarations de Performances et autres documents sont à retrouver sur le site **www.doerken.fr**



Trouvez vos contacts techniques et commerciaux au siège Doerken et en région sur le site **www.doerken.fr**