

INSTRUCTIONS DE POSE

RIGOLES D'ÉCOULEMENT

Introduction

Les rigoles d'écoulement sont un élément important des voies de circulation. Elles sont principalement utilisées pour la construction de routes et de chemins. Elles servent à l'épaulement et à la stabilisation des chaussées et des trottoirs. Ce document traite des domaines d'utilisation, des normes en vigueur et des exigences lors de la construction des chaussées.

Domaine d'utilisation

Les rigoles d'écoulement sont utilisées dans différents domaines de la construction routière :

- Chaussées et trottoirs : elles stabilisent les bords et empêchent l'effritement du revêtement.
- Parcs et jardins : elles délimitent les allées et les parterres fleuris.
- Places industrielles : elles délimitent les voies d'accès et les surfaces de stockage.
- Systèmes de drainage : elles favorisent l'écoulement des eaux de surface.

La construction et la mise en œuvre des chaussées sont soumises à différentes normes et réglementations qui garantissent que les exigences en matière de stabilité, de durabilité et de sécurité soient remplies.

Les rigoles d'écoulement sont produites et testées selon la norme SN EN 1340. Cette norme européenne définit les exigences pour ces éléments en béton destinés à être utilisés dans des zones de circulation ou piétonnes.

Exigences :

- Propriétés des matériaux : Résistance minimale à la compression, absorption d'eau et résistance au gel et au sel de déneigement.
- Dimensions : Tailles et tolérances normalisées afin de garantir une utilisation uniforme.
- Marquage : Informations concernant le fabricant, les données du produit, les classes de charge doivent être disponibles.

La norme SN EN 1340 s'applique aussi bien aux bordures en béton qu'aux caniveaux et ne définit pas à proprement parler de classes de charge ni de domaines d'utilisation.

Certaines rigoles d'écoulement de CREABETON sont équipées de grilles en fonte pour l'écoulement. Ces grilles en fonte sont soumises à la norme SN EN 124. Le respect de

cette norme est contrôlé et une classe de charge correspondante est déclarée

Les rigoles d'écoulement sans grille en fonte intégrée peuvent être utilisées sans problème jusqu'à des charges de trafic C 250.

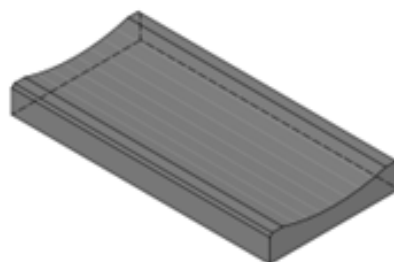


Figure 1 Rigole d'écoulement standard

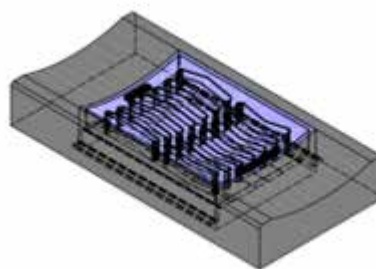


Figure 2 Rigole d'écoulement avec grille en fonte C 250

Classes d'utilisation et de charge (Norme SN EN 124, SN EN 1433, VSS 40 366)

Classe A 15

Surfaces de circulation et surfaces comparables pouvant être utilisées exclusivement par des piétons et des cyclistes.

Classe B 125

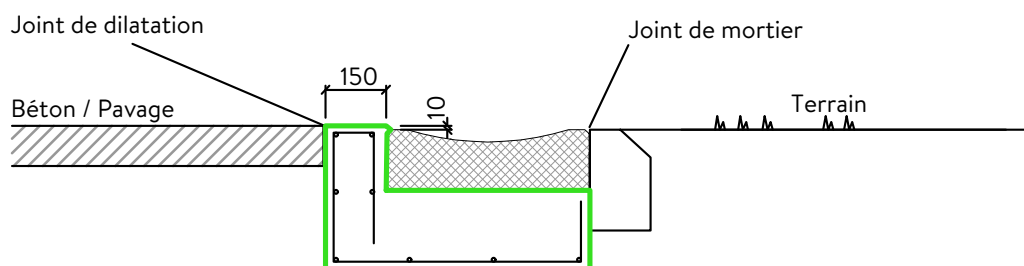
Trottoirs, zones piétonnes et surfaces comparables, aires de stationnement pour voitures légères et parkings pour voitures légères.

Classe C 250

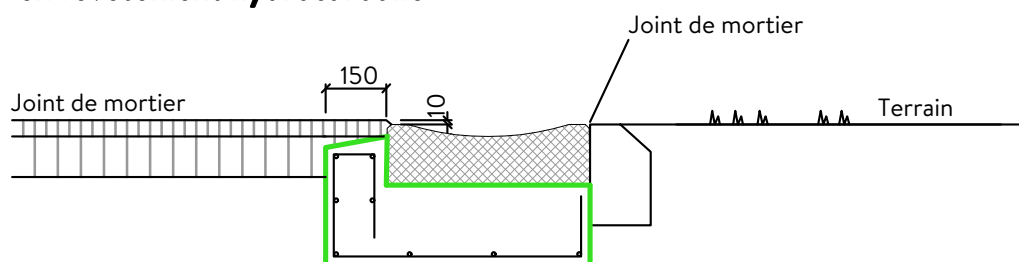
S'applique aux caniveaux de drainage en bordure de chaussée. Mesuré à partir du bord du trottoir, au maximum 0.5 m côté chaussée et 0.2 m côté trottoir, ainsi que pour les accotements des routes.

Dans la classe de sollicitation C 250, il convient d'inclure un domaine d'application supplémentaire, p. ex. les ateliers, les

Exemple de construction de chaussées en béton ou en pavés

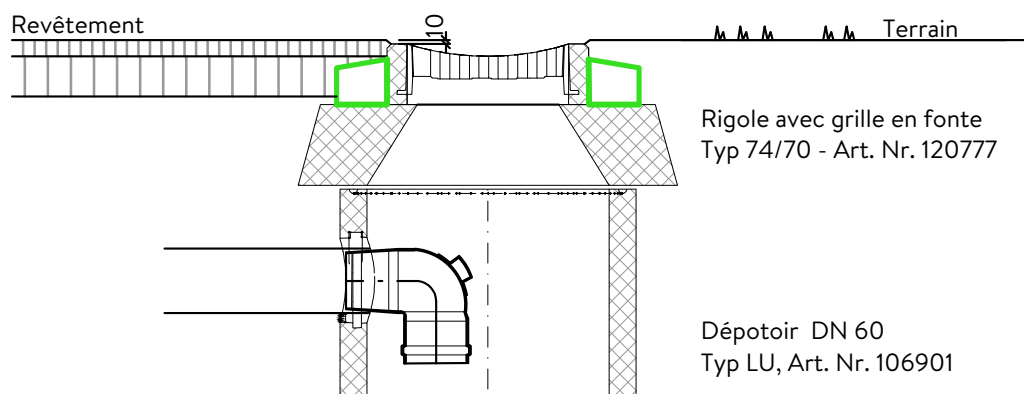


Exemple de construction de chaussées en revêtement hydrocarboné

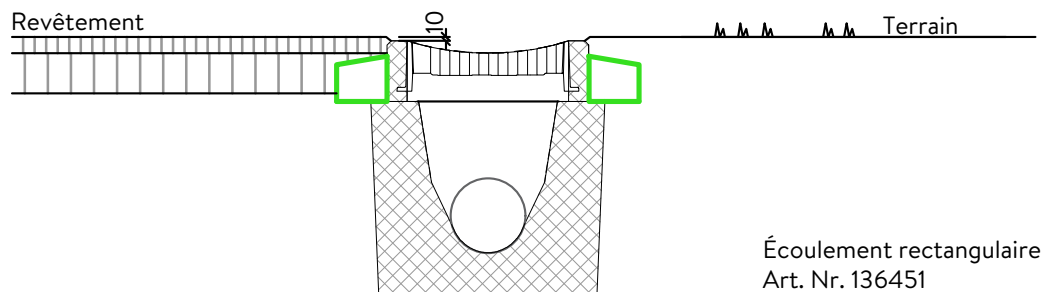


Épaisseur du béton 15-20 cm
Armature + épaisseur du béton
selon les surfaces et les charges
Béton min. C20/2

Exemple de construction de rigole d'écoulement avec grille et dépotoir



Exemple de construction de rigole d'écoulement avec grille et écoulement rectangulaire



zones industrielles, les exploitations agricoles, les parkings et les stations-service qui ne sont pas soumis à des charges et des vitesses élevées (poids lourds autorisés).

Fondation / couche de fondation

Selon la VSS, la couche de fondation est pour les classes de trafic léger T1 : $ME1 \geq 80 \text{ MN/m}^2$ et pour les classes de trafic T2-T6, qui doivent être compactées, : $ME1 \geq 100 \text{ MN/m}^2$. Nous recommandons, en cas de charges plus élevées, de réaliser un lit de béton comme indiqué sur les croquis. Dans les autres situations, l'enrobage et la semelle sont adaptés aux conditions locales et sont d'au moins 20 cm d'épaisseur.

En général

Les rigoles d'écoulement sont des éléments indispensables dans la construction des voies de circulation et des trottoirs. Le respect des normes correspondantes et une fondation exécutée de manière professionnelle sont essentiels pour garantir leur stabilité et leur longévité. Les matériaux et des techniques de pose adéquats contribuent à garantir la fonctionnalité à long terme des rigoles d'écoulement.