Instruction de pose :

La pose du système de caniveau doit être planifié par une entité compétente. Un dossier de construction est à constituer, pour la pose du système et de ses revêtements adjacents. Ce faisant, les prescriptions et les spécifications des legislations sur l'eau, ainsi que les sollicitations à prévoir, seront à considérer.. Toutes substance liquide est à évacuer de manière ciblée; Pour ce faire, la pérennité des joints doit être assurée par des mesures en conséquence.
En règle générale l'indice de compactage sous la semelle du caniveau devra être suffisant pour assurer la reprise des charges d'exploitation (à faire verifier par un BE spécialisé.

L'évaluation de l'enrobage latéral (X + Z) doit être adaptée aux données locales. Si un assemblage entre la couche inférieure et l'enrobage latéral ne peut être réalisé, le liaisonnement doit être renforcé par des tiges d'armature en fer de 8 mm de diamètre, disposées tous les 30 cm.
Les qualités de béton indiquées sont des valeurs minimales.

BIRCO recommande d'étancher les joints entre les éléments de caniveaux selon la norme EN 1433 afin d'éviter des dommages dûs au gel-dégel (voir paragraphe "jointoiement").

Pour une protection optimale de l'ouvrage aucune accumulation d'eau sur le lit de pose ou semelle ne sera admise afin d'éviter tout risque de dégradations en cas de gel.

Une mise en oeuvre dans les règles de l'art doit être réalisée.

Pour une protection optimale du caniveau, les revêtements de surface adjacents, doivent dépasser de 3 à 5 mm de façon durable par rapport à l'arête supérieure du caniveau. (Lors de la construction de chaussée, aucun véhicule, par ex. finisseur ou rouleau de compactage ne devra entrer en contact avec le caniveau ou sa feuillure. Il en va de même en exploitation normale, avec les véhicules qui franchissent le caniveau).

Pour respecter cette consigne lors de la pose de pavés,
nous conseillons de poser les deux à trois premières rangées dans un lit de mortier. En l'absence d'enrobage, le revêtement de surface peut être avancé sans problème jusqu'au caniveau. Lorsqu'il s'agit de dalles ou de pavés il est nécessaire de réaliser un jointoiement de 10 mm.

Les joints entre les deux à trois premières rangées de pavés doivent être étanchés de manière pérenne, afin d'éviter des accumulations d'eau.

Il doit être assuré qu'aucune force horizontale, résultant par exemple de la dilatation du revêtement pavé, n'agisse sur les pavés installés dans le lit de mortier.

[*] L'enrobage latéral doit être exempt de fissures, si sa face supérieure fait partie de la surface visible / circulée. La conformité de l'étanchéité de l'enrobage est à vérifier selon les normes locales en vigueur.

Entreprise spécialisée :

Les travaux de jointoiement doivent être réalisés par une entreprise spécialisée selon le § 19 alinéa 1 de la Loi sur les réserves d'eau (WHG) ou par une entreprise de jointoiement agréée par le fabricant du matériau d'étanchéité. Cette consigne s'applique dès lors que l'installation est soumise au droit
public allemand. Si le droit public allemand ne s'applique pas, le client doit vérifier si des consignes de même teneur ou identiques doivent être respectées quant à la qualification de l'entreprise chargée de la pose.

Jointoiement :

Selon l'avis technique Allemand (Z-74,4-34), les joints de caniveaux sont à étancher suivant les directives en vigueur (par ex. Fiche technique IVD Nr. 6). Si le droit public allemand ne s'applique pas, le client doit vérifier si des consignes de même teneur ou identiques doivent être respectées quant à la qualification de l'entreprise chargée de la pose. Un produit de jointoiement adapté et agrée dans le pays en question, ou en Europe, devra être employé.
Des instructions de jointoiement sont disponible sur www.birco.fr.

Joint de dilatation :

Les joints de dilatation dans les composants adjacents au caniveau sont à dimensionner par un bureau d'ingénierie.

BIRCO préconise, pour une pose dans un revêtement en béton / béton armé, la mise en oeuvre d'un joint de dilatation parallèlement au caniveau. Celui-ci sera espacé de 1 à 2 mètres de part et d'autre du caniveau.

Les joints de dilatation perpendiculaires au caniveau sont à planifier de telle sorte que ceux-ci passent au droit d'une jonction mâle / femelle du caniveau. BIRCO conseille la mise en place d'un tel joint tous les 8 à 12 mètres (selon DIN 18318, dernière version en vigueur). La hauteur de ces joints de dilatation (par exemple en mousse alvéolaire PE) doivent traverser entièrement le caniveau et sa fondation le cas échéant.

Fixation des grilles :

Le positionnement des vis se fait en diagonale afin d'optimiser leur règlage puis leur serrage. Le couple de serrage des vis de fixation des grilles préconisé est le suivant :
Vis M12 = 60 Nm
Un contrôle et resserrage régulier des éléments de fixation est à réaliser.

Normes et directives complémentaires :

Le concepteur prendra en compte l'ensemble des conditions locales, et adaptera sa mise en oeuvre pour la réalisation des ouvrages.
La pose doit également être conforme aux prescriptions et aux directives en vigueur, telles les couches de fondation dans la construction des routes et les directives pour la normalisation des corps de chaussées.

Directives et Normes à respecter :

+ Catalogue des structures types de chaussée neuves
+ Pavage selon la norme NF P 98-335
+ Exécution en fonction de la classe de sollicitation correspondante à l'usage prévu, conformément à la norme NF EN 1433 "Caniveaux hydrauliques pour l'évacuation des eaux dans les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules"

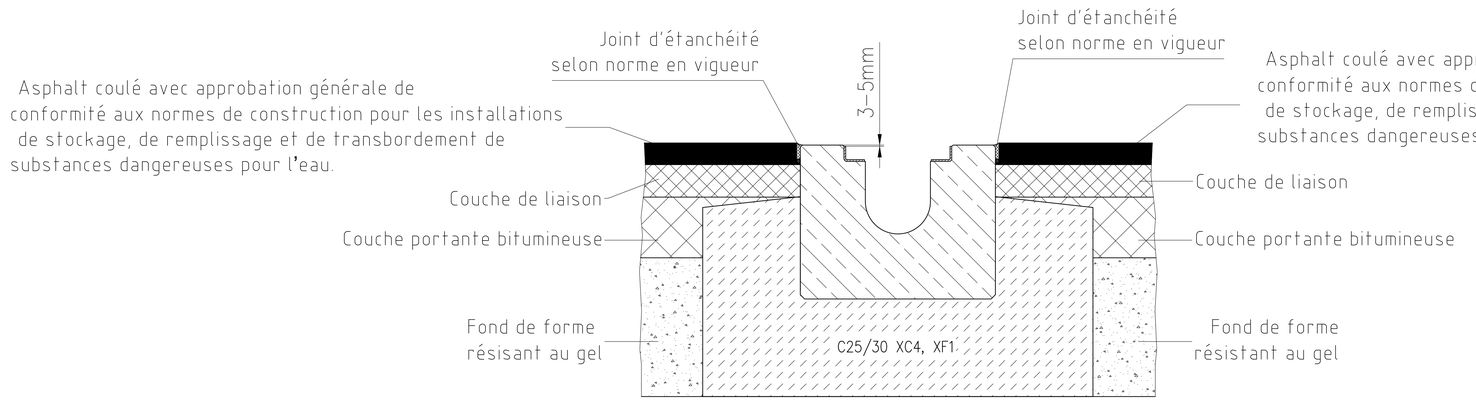
Instruction de pose :

La pose des caniveaux se fait dans le sens contraire de l'écoulement.

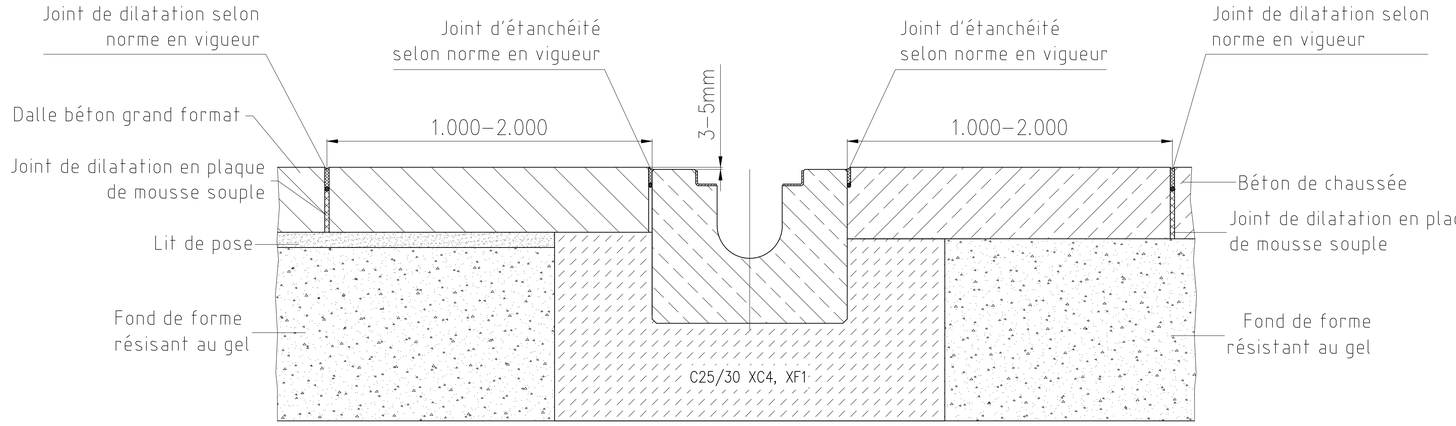
La pose des lignes de caniveaux débute par l'exutoire (avaloir ou caniveau avec un percement).
Le caniveau est positionné directement après l'exutoire, puis les autres caniveaux sont assemblées pour former la ligne de caniveaux.
Les caniveaux BIRCOsolid ne doivent êtres déplacés et transportés qu'à l'aide des aides à la pose prévues à cet effet. Généralement nous déconseillons de manutentionner les caniveaux en les soulevant par les grilles!
Ce n'est qu'après l'achèvement de l'installation et la mise en place des grilles que la classe de charge du système complet peut être sollicitée.
Les caniveaux ne doivent pas être circulés pendant la phase des travaux!

[+] Exception classe D 400 : ne convient pas en travers de d'autoroutes et de vois rapides

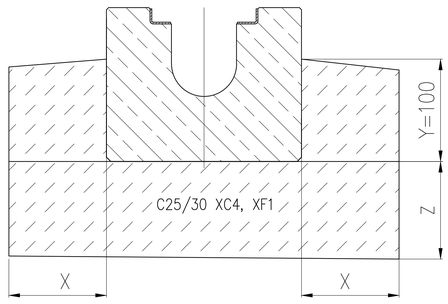
Instruction de pose conformément à l'avis technique par ex. station-service, zone de transbordement, centres logistiques, aire de manoeuvre et aéroports [!]



Réalisation des couches portantes et de fondation insensibles au gel (composition libre) conformément aux:
"Catalogue des structures types de chaussées" / "Guide des terrassements routiers"
Fond de forme exempt de tassement et adapté aux charges d'exploitation.



Réalisation des couches portantes et de fondation insensibles au gel (composition libre) conformément aux:
"Catalogue des structures types de chaussées" / "Guide des terrassements routiers"
Fond de forme exempt de tassement et adapté aux charges d'exploitation.



Structure standardisée (les dimensions doivent être planifiées individuellement en fonction de la classe de charges).

L'installation des avaloirs est à faire de manière semblable!

Copyright nach ISO 16016 / Copyright in acc. to ISO 16016 / Copyright selon ISO 16016

BIRCO GmbH
Herrenpfädel 142
76532 Baden-Baden

	Datum Date	Name Nom	Titel / titel / title :
gez. des.	05.11.2025	mma	Instruction de pose type M
Maßstab / Scale / Echelle: 1:10			BIRCOsolid
CAD A 2.			Classe A 15 - F 900
Zeichn. Nr. N° plan	L:\00_AWT\01_ACAD\AWT\Einbau\EN1433\solid\20716_FR		