

## Instructions de pose

### 1. Réception de la marchandise

Avant le déchargement, le client devra vérifier le quantitatif et comparer avec le bon de livraison. En outre, procédez à la vérification de la qualité, des dimensions des caniveaux à fente ainsi que des accessoires. Un bon de livraison sans réserve écrite confirme le parfait état de la marchandise. En absence de réserve, aucune réclamation ultérieure ne sera acceptée.

### 2. Déchargement et stockage

Les caniveaux à fente en béton armé sont à décharger avec une grue de levage à vitesse réduite. Le levage brusque, tout comme la dépose brusque ou saccadée sont à proscrire. Afin d'éviter d'endommager les caniveaux à fente en béton armé lors des manipulations, utilisez impérativement les pelles de manutention fournies en complémentarité d'un palonnier (hors fourniture BIRCO). Ce palonnier devra avoir une charge minimale de 5,5 tonnes (pour profil R40 – R50) et de 3 tonnes pour les autres profils pour un écartement des pelles  $\geq 1,00$  m. Il est important de s'assurer que les caniveaux soient centrés sur le palonnier. Le système de manutention (pelles + palonnier) est à positionner, comme stipulé sur le croquis, afin de respecter un espacement minimal de 1,0 m.

Après l'insertion des pelles de manutention dans le caniveau, tournez celles-ci d'un quart de tour puis verrouillez.

Le levage d'un caniveau à fente, à l'aide d'une seule pelle, est interdit. Lors du déchargement avec des chariots élévateurs (cas exceptionnels) s'assurer à ce que les bords et les coins du béton armé ne soient pas endommagés. En cas de stockage intermédiaire, veuillez insérer un chevron entre les caniveaux.

### 3. Assise

Selon la nature de la surface et de la charge du trafic, l'installation de caniveaux à fente en béton armé se fera de manière différente. Les caniveaux à fente en béton se posent tels que les types I de la norme EN 1433, c'est-à-dire qu'ils ne nécessitent pas de fondation portante, afin de résister aux charges verticales et horizontales. Pour une sollicitation classe D 400 les caniveaux sont à placer sur un lit de pose qui sera à réaliser en fonction des charges d'exploitation et hors gel. Pour une sollicitation classe F 900 les caniveaux sont à poser sur une semelle de répartition en béton armé qui sera à définir par le bureau d'études de l'entreprise de pose en fonction de la nature du terrain et des charges d'exploitation. Une assise de pose uniforme et homogène du caniveau sur le lit de pose / semelle de répartition devra être garantie; c'est pourquoi nous préconisons l'utilisation d'un mortier de calage frais sans retrait et sans point dur. En prévision d'une possible humidité, il convient d'utiliser un mortier résistant au gel et aux sels de dévergloage.

### 4. Pose

La pose des caniveaux à fente en béton armé est à effectuer à l'aide d'outils de levage appropriés comme indiqué au point 2 et sur une assise comme indiqué au point 3. Si des cales de mise à niveau du caniveau sont utilisées, l'espace entre le caniveau et le lit de pose ou la semelle de répartition est impérativement à compléter avec un mortier de calage sans retrait afin de garantir une assise totale du caniveau.

Avant l'emboîtement des caniveaux, nettoyez soigneusement le manchon ainsi que le joint. Ce dernier devra être enduit convenablement à l'aide d'un lubrifiant. L'opération effectuée, il convient d'emboîter, à l'aide du système de manutention (pelle + palonnier), le caniveau au caniveau déjà posé. Veillez à ce que l'emboîtement du joint se fasse de façon régulière. Une fois emboîté, vérifiez que le joint soit bien en place. Si ceci n'était pas le cas, séparez les deux caniveaux, remplacez correctement le joint et réassemblez les caniveaux. Veillez à ce que l'espace entre deux caniveaux soit d'environ 10 mm, le minimum étant de 5 mm, le maximum toléré de 15 mm. Afin de faciliter la vérification, des espaceurs en élastomère sont situés en bout de caniveau, côté mâle. L'emboîtement des caniveaux est à réaliser de telle sorte à ce que les espaceurs soient en contact (et non écrasés) avec les deux caniveaux. Si ces espaceurs devaient manquer (coupes), utilisez des cales en bois d'une épaisseur équivalente aux espaceurs. Veuillez les placer de part et d'autre du manchon au moment de l'emboîtement afin d'obtenir un espacement régulier entre les caniveaux. En aucun cas les têtes de caniveaux ne doivent être en contact. Aucune contrainte (par ex. dilatation), venant des revêtements adjacents au caniveau, ne devra être exercée sur ce dernier.

Si le revêtement est de type « rigide », comme par exemple le béton, tenir compte de la remarque précédente lors de l'étude. Prévoir également, le long des caniveaux à fente en béton armé, des joints de dilatations adaptés.

Afin de permettre une reprise des forces dynamiques de freinage du caniveau vers le revêtement latéral, veillez à mettre en place, sur toute la hauteur du caniveau, un panneau rigide en polystyrène expansé de type EPS EN 13163 CS(10)150 ou équivalent. Ces panneaux ne doivent pas être comprimés par le remblai latéral afin de permettre la transmission des sollicitations horizontales. Après la finition de l'enrobé/revêtement latéral, comblez si nécessaire les joints transversaux et longitudinaux à l'aide d'un mastic d'étanchéité souple adéquat.

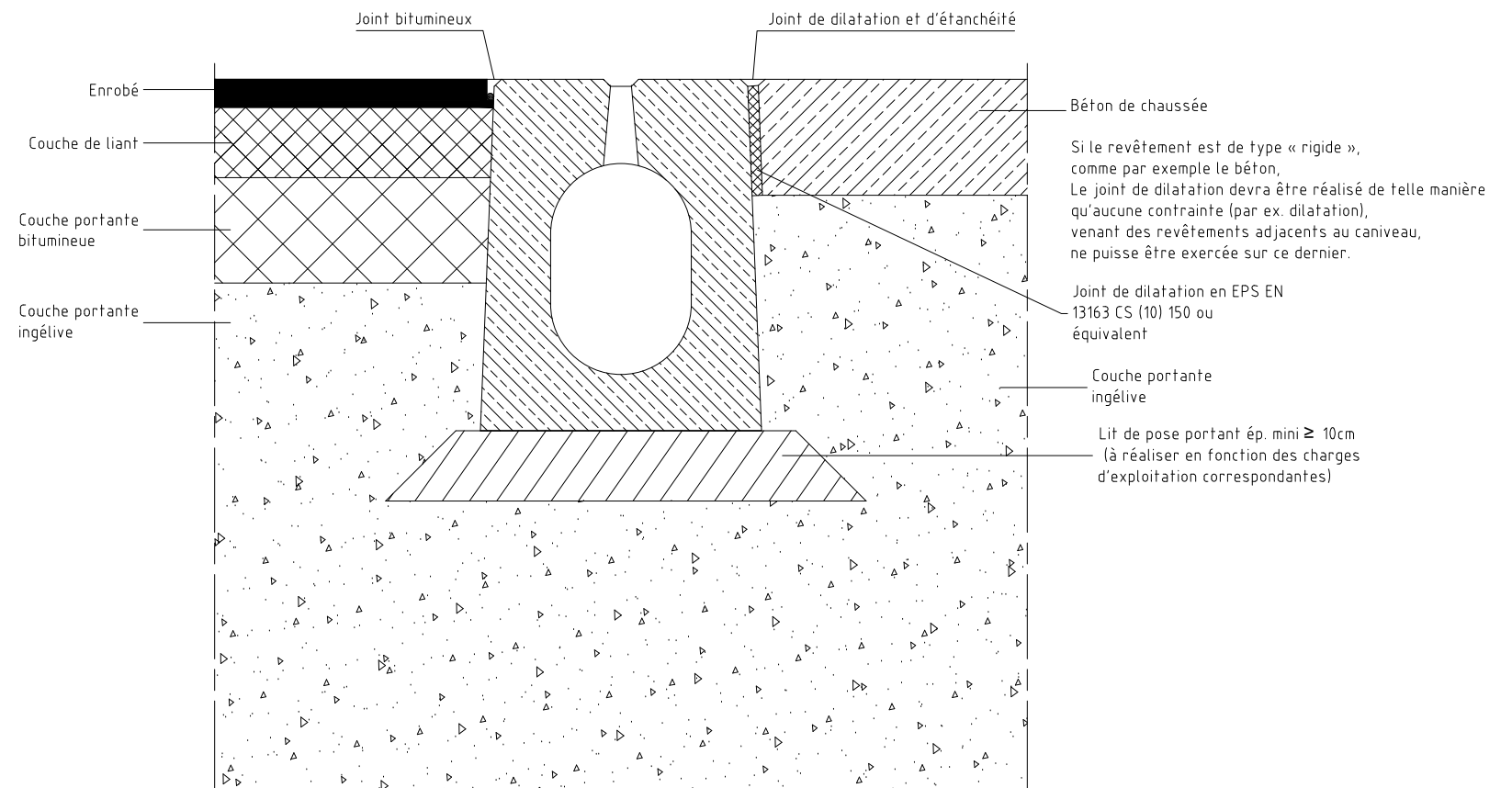
Veillez à ce que tout mouvement dû à un phénomène de dilatation puisse être absorbé durablement au niveau des joints transversaux. Pour éviter tout éclatement de joint, veuillez ne pas utiliser de mortier ou de béton mais de préférence un produit souple. Ne pas circuler sur les caniveaux aussi longtemps que le revêtement adjacent au caniveau, n'est pas en place. Avant la mise en circulation du caniveau (après mise en place du revêtement) il est impératif de nettoyer la surface du caniveau (pierres, gravier, etc.). Lors du compactage des surfaces adjacentes, s'assurer que les engins de compactage n'endommagent pas les caniveaux.

### Informations générales

Il s'agit ici d'instructions de pose générales qui ne tiennent pas compte des caractéristiques particulières de certains chantiers. De ce fait, les exigences supplémentaires de pose stipulées (par ex. par le CCTP, dimensionnement statique, etc.) doivent être respectées. Ces instructions de pose sont valables uniquement pour les caniveaux à fente en béton conventionnel. Pour tout autre caniveau veuillez nous consulter.

## Principe de pose pour caniveau type Pfuhler Profil R20 – R20/30 – R30 – R30/40

### Classe de sollicitation A15 – D400



Le lit de pose devra être réalisé en fonction des dimensions du caniveau et des charges d'exploitation.

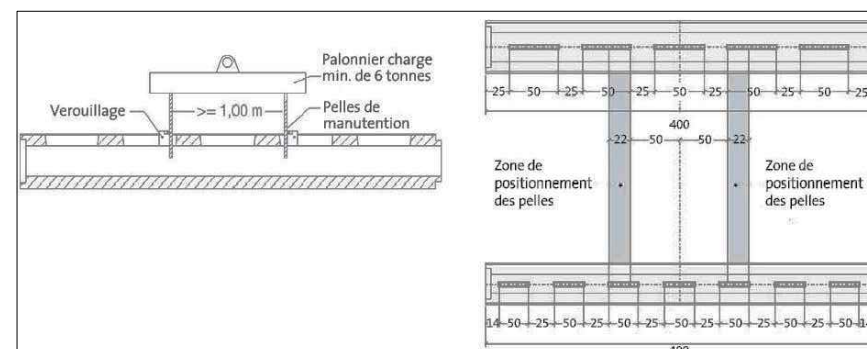
Une assise uniforme du caniveau sur le lit de pose doit être garantie.

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'exploitations.

La manutention des caniveaux à fentes devra se faire uniquement à l'aide des pelles de manutention prévues à cet effet.



Pos.	kommt vor	Änder. Nr.	Änderung	Datum	Name	gepr.
Vertraulichkeit dieser Unterlage ist zu wahren. Schutzvermerk DIN 34 beachten.						
<b>BIRCO</b>			BIRCO GmbH Herrenpfädel 142 76532 Baden-Baden			
gez.	Datum	Name	Benennung: Instructions de pose			
gepr.	29.09.2021	Is	BIRCO Pfuhler Profil R20 à R30/40			
ges.			Type I Classe A 15 – D 400			
Maßstab: 1:10			Zeichn. Nr.		CAD	
			J: \ACAD\EINBAU\EN1433\Pfuhler\24437_FR		A 3.	
Plot-Datum:						