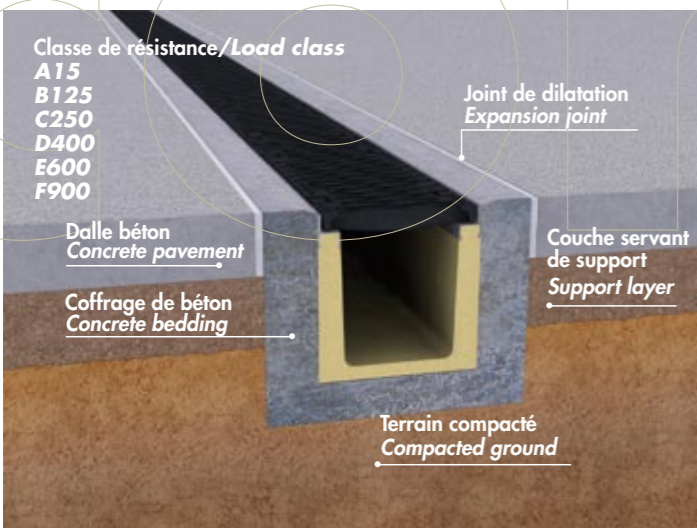
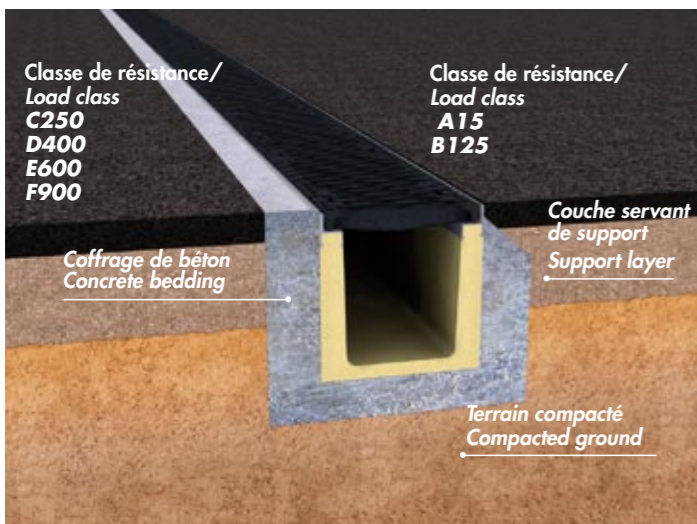


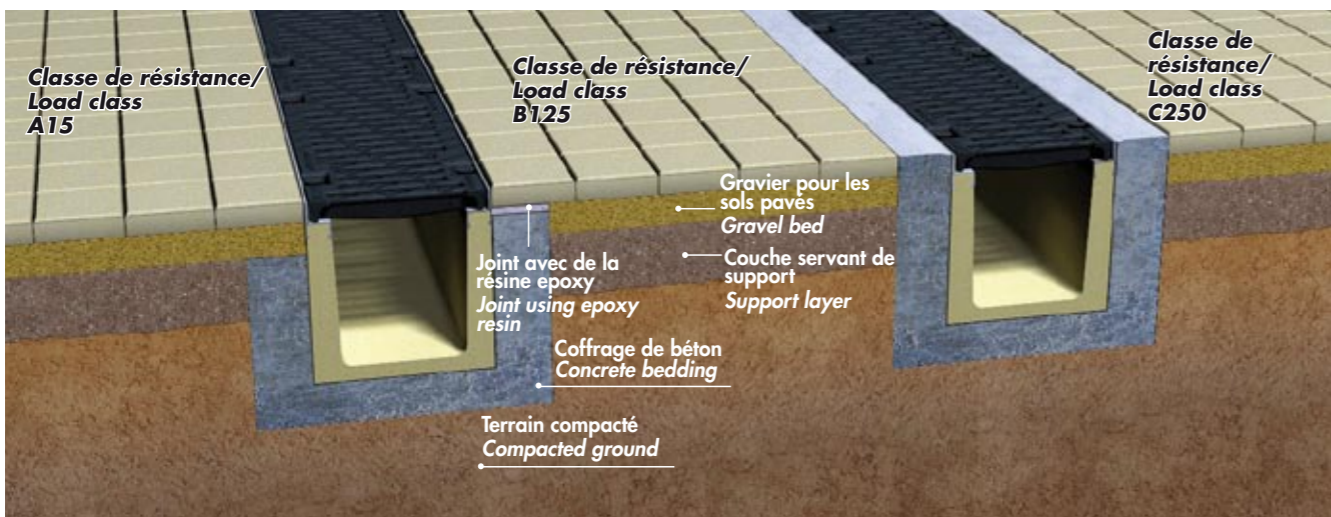
REVÊTEMENT BÉTONNÉ CONCRETE PAVEMENT



REVÊTEMENT EN ASPHALTE ASPHALT PAVEMENT



REVÊTEMENT PAVÉ PAVING



CONDITIONS GÉNÉRALES DE MISE EN OEUVRE

Le système de drainage **ULMA Béton Polymère** a été conçu et testé dans le plus strict respect des principes de la NORME EN1433, en suivant les détails de construction illustrés dans les pages suivantes.

Entre la dalle contiguë et le coffrage autour des caniveaux, il faudra toujours placer un joint de dilatation et retraction correctement dimensionné, pour éviter les efforts tangentiels et perpendiculaires sur le coffrage et les caniveaux. En fonction des détails de construction de la dalle, le dimensionnement de ces joints sera de la responsabilité de la Direction Technique ou du Chef de Projet. Les illustrations suivantes indiquent quelle doit être la section installée et adaptée à chaque type de revêtement et classe de charge, ainsi que les détails de construction recommandés.

GENERAL ON-SITE LAYOUT CONDITIONS

The ULMA Polymer Concrete drainage system has been designed and tested under the strictest premises of the EN1433 STANDARD, following the constructive details illustrated on the following pages.

The design of the road surface adjacent to the concrete channel/concrete bedding (concrete, asphalt or paving) must include the dilation and contraction joints necessary to prevent any tangential or perpendicular force on the concrete channel/concrete bedding. Depending on the constructive details of the road surface, the size of said joints shall be the responsibility of the Professional Management or designer. The following illustrations show what the suitable section to be installed for each type of road surface and load is, along with the recommended constructive details.

INDICATIONS COMMUNES AUX DIFFÉRENTS TYPES D'INSTALLATION

INDICATIONS COMMON TO THE DIFFERENT TYPES OF INSTALLATION

TABLEAU 1 : ÉPAISSEUR DU COFFRAGE DE BÉTON
TABLE 1: THICKNESS OF CONCRETE BEDDING

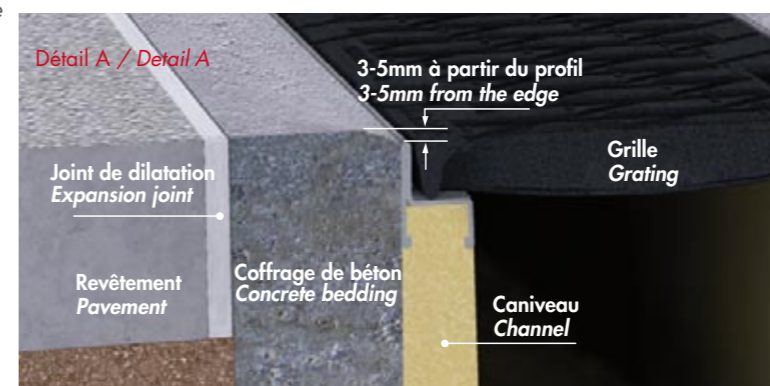
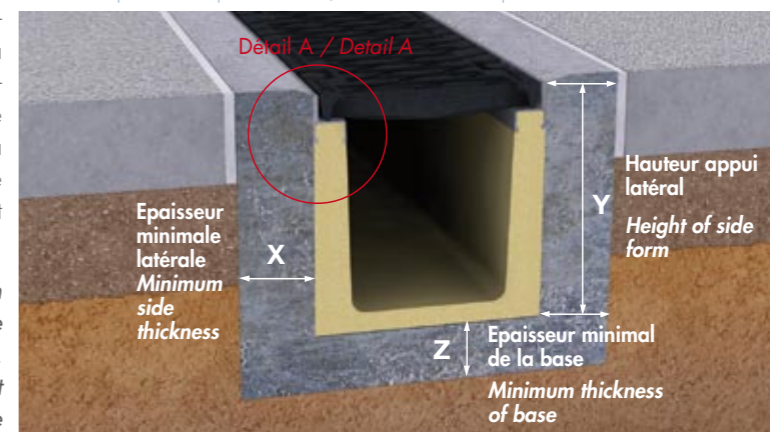
CHARGES SELON LA NORME/LOAD ACCORDING TO STANDARD	X ÉPAISSEUR MINIMALE LATÉRALE/MINIMUM SIDE THICKNESS (mm)	Z ÉPAISSEUR MINIMALE DE LA BASE/MINIMUM THICKNESS OF BASE (mm)	Y HAUTEUR APPUI LATÉRAL/HEIGHT OF SIDE FORM (mm)	ARMATURE RECOMMANDÉE/RECOMMENDED WIRE MESH (cm x cm x mm)	TYPE DE BÉTON/TYPE OF CONCRETE (Kg/cm ²)
EN-1433	(mm)	(mm)	(mm)	(cm x cm x mm)	(Kg/cm ²)
A15	100	100	Au minimum 40mm au dessous du niveau de la surface./At least at a point located at 40mm below the level of the pavement		150
B125	100	100			250
C250	150	150			250
D400	150	150	Jusqu'au niveau de la grille et du dallage./Up to the level of the wire mesh and the adjoining pavement.	15 x 15 x 6	250
E600	150	150		15 x 15 x 10	250
F900	200	200		20 x 20 x 12	250

La tranchée devra présenter la profondeur et la largeur nécessaires de manière à satisfaire aux dimensions de coffrage de béton recommandées dans le tableau 1 en fonction de la classe de charge exigée.

The ditch must have the necessary depth and width to comply with the concrete bedding dimensions recommended in table 1 in accordance with the required load type.

Dans le cas où un compactage s'avérerait nécessaire à proximité du caniveau (exemple: revêtement en asphalte de classe A15 et B125), il faudra particulièrement veiller à ne pas endommager le bord et les parois du caniveau.

In the event of a compaction process being required in the proximity of the channel (e.g. class A15 and B125 asphalt surface), special care must be taken not to damage the edge and walls of the channel.



En cas d'installation d'un caniveau sans profil, veiller particulièrement à prendre en considération l'épaisseur de la grille de manière à ce que, une fois l'installation terminée, la grille se trouve en dessous du niveau du revêtement, comme recommandé sur le Détail A.

Special care must be taken in the installation of an unprofiled channel; the thickness of the grating must be taken into account so that, when the installation is finished, the grating is situated below the level of the road surface as recommended in Detail A.

Le niveau du revêtement environnant et du coffrage de béton devra être de 3 à 5 mm au-dessus du niveau du bord supérieur du caniveau.

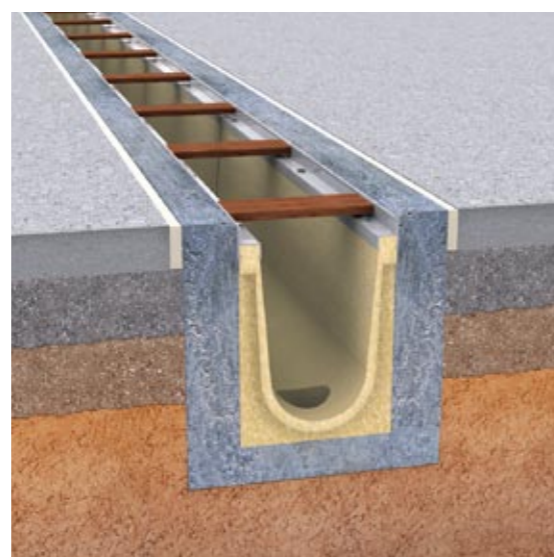
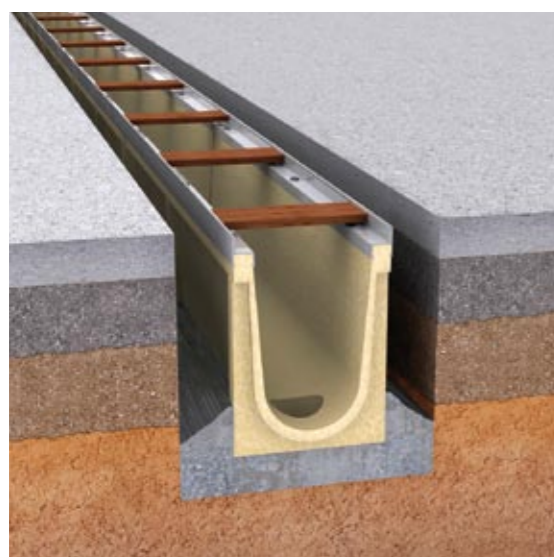
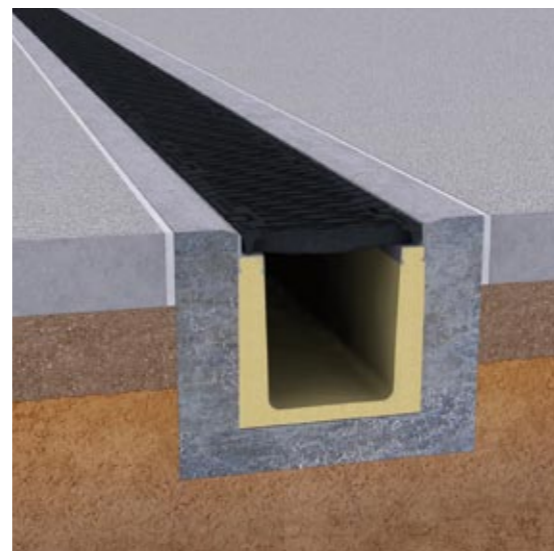
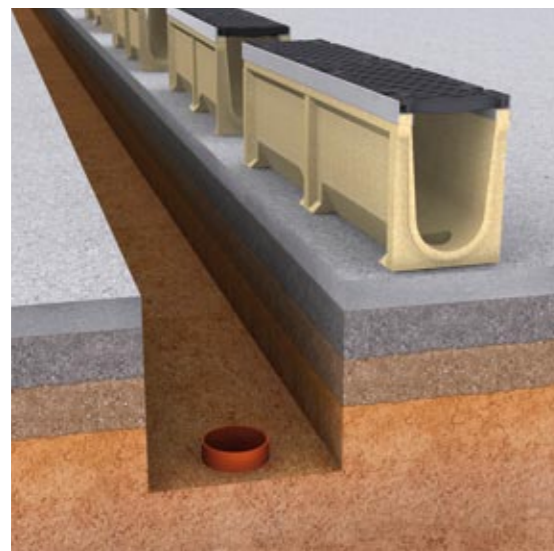
The surrounding road surface and concrete bedding must remain on a plane of between 3 and 5 mm. above the plane of the upper edge of the channel.

L'installation des caniveaux s'effectuera en commençant par le point d'évacuation ou par le point le plus profond.

The installation of the channels shall be started at the evacuation point or at the deepest point.

Dans le cas où l'une des couches contigües au coffrage de béton serait à son tour en béton, il faudra toujours placer un joint de dilatation entre le dé et cette couche de béton.

In the event of any of the layers adjacent to the concrete bedding also being made of concrete, a dilation joint must always be placed between the concrete bedding and said concrete layer.

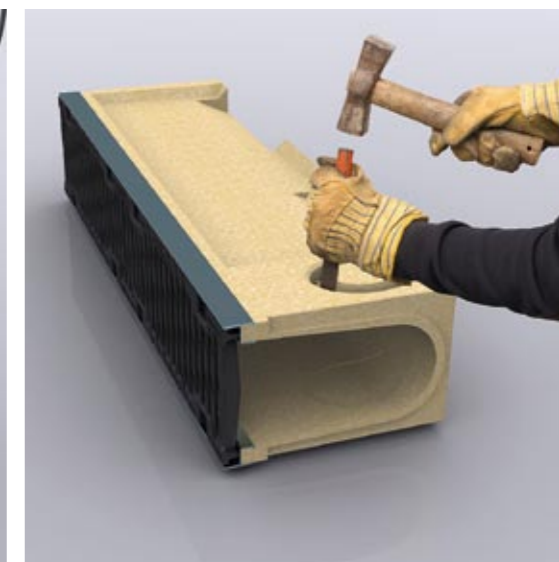


Avant de couler le béton correspondant au coffrage de béton, placer des lattes en bois ou les propres grilles, en les protégeant avec du plastique, afin d'éviter toutes déformations qui empêcheraient ensuite de poser correctement les grilles.

Before tipping out the concrete for the concrete bedding place wooden battens or the gratings themselves protected with plastic, in order to prevent deformations which might impede the placement of the gratings.

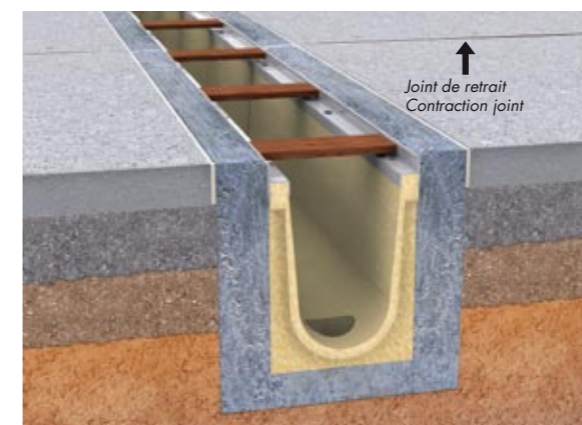
Le caniveau ne doit pas faire office de joint. C'est pour cette raison que, à chaque fois qu'il y a du béton à côté du coffrage de béton, il faut placer un joint de dilatation entre les deux couches. De même, le radier contigu devra être muni des joints de dilatation et de retrait nécessaires afin d'éviter des poussées latérales sur le coffrage de béton.

The channel must not be used as a dilation joint. Therefore, whenever there is concrete adjacent to the concrete bedding, it is necessary to place a dilation joint between the two layers. Likewise, the adjacent road surface must have the necessary dilation and contraction joints to prevent lateral thrust against the concrete bedding.



Avant de procéder à l'ouverture des sorties prédécoupées (verticales ou horizontales), il est préalablement recommandé de pointer le périmètre tous les 5-6 cm à l'aide d'une perceuse ou d'une disqueuse, pour ouvrir ensuite, avec soin, la prédécoupe en utilisant un ciseau et un marteau.

When it comes to opening the pre-marked outlets (vertical or horizontal), it is recommended to mark the perimeter every 5 to 6 cm. with a drill or rotaflex, in order then to carefully open the pre-marked outlet with a hammer and chisel.



Il est conseillé de réaliser le joint de retrait perpendiculaire au caniveau tous les 6-7 mètres et de faire en sorte qu'il coïncide avec la jonction entre les caniveaux.

It is advisable for the contraction joint perpendicular to the channel to be placed every 6 to 7 metres and to be made to coincide with the union between channels.

Pour toute question en la matière, nous vous conseillons de contacter ULMA Béton Polymère.

ULMA Béton Polymère rejetera toute réclamation en cas de détérioration du matériau suite à un non-respect des instructions de pose recommandées par le fabricant.

To clear up any doubts you may have on the subject, we suggest you get in touch with ULMA Polymer Concrete.

ULMA Polymer Concrete will accept no claims for material damaged due to non-fulfilment of the placement instructions recommended by the manufacturer.



Les illustrations figurant dans ce catalogue sont sans valeur contractuelle. Il s'agit d'illustrations indicatives pouvant présenter des différences avec les produits réels.

The images shown in this catalogue have no contractual value; they are illustrative and there may be differences between them and the actual products.