

ACO Eléments de construction



Instructions d'installation



ACO Drain Drainage linéaire	
<p>ACO Drain drainage linéaire générale Matière, classes de charge, types de pente, conseils pour la planification, Instructions de maintenance et de nettoyage, instructions d'installation</p>	3 - 9
<p>Multiline Caniveau de drainage en béton polymère</p>	10 - 24
<p>Cityline Caniveau de drainage en béton polymère pour la densification des constructions</p>	25 - 28
<p>Swissdrain Caniveau de drainage en béton polymère avec joint intégré et amortisseur</p>	29 - 37
<p>Xtradrain Caniveau de drainage en matière synthétique</p>	38 - 41
<p>Monoblock PD Caniveau monolithique en béton polymère</p>	42 - 44
<p>Monoblock RD Caniveau pour trafic lourd monolithique en béton polymère</p>	45 - 47
<p>Monoblock S Caniveau pour trafic lourd monolithique en béton polymère</p>	48 - 51
ACO Caniveau en acier inox	
<p>Acier inox Caniveau de drainage en acier inox</p>	52 - 73
ACO Fonte de voirie	
<p>Instructions d'installation Système NIVOPLAN et BITUPLAN</p>	74 - 75
ACO Markant	
<p>Markant / Therm 3.0 / Sauts-de-loup Cadre d'embrasure en béton polymère, fenêtre en plastique</p>	76 - 80
Général	
<p>Conditions de vente et de livraison</p>	81
<p>Conseils et vente</p>	82 - 83

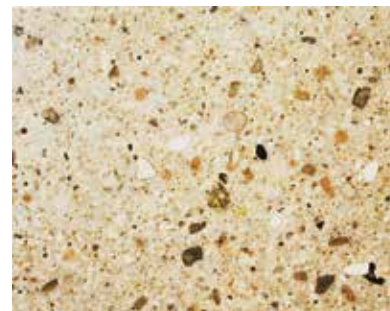
Le béton polymère

Le béton polymère est un béton lié à la résine et particulièrement résistant. Les agrégats utilisés pour sa fabrication sont des sables siliceux de différentes granulacions, séchés à l'étuve. Ces matières premières sont livrées séparément et mélangées dans notre usine, selon des recettes propres à notre entreprise. On utilise ici du gravier rond (3 à 8 mm), des sables (1 à 4 mm), des farines (0,2 à 0,6 mm) et un filler (micro, moins de 0,1 mm). Les liants utilisés sont diverses résines de réaction à deux composants (résines polyester, époxy, vinyliques, etc.). On choisit le liant en fonction des exigences relatives au respect des côtes, à la résistance chimique, à l'amortissement des vibrations, au retrait et à d'autres propriétés physiques.







Propriétés

- résistance absolue à la corrosion due aux agressions des eaux usées, du sol et souterraines
- pas d'armature en acier, donc pas de problème de carbonatation
- surfaces lisses, d'où encrassement minimum (pas d'incrustations), faible résistance hydraulique, vitesses élevées d'écoulement, presque pas de dépôts et entretien minimal
- résistance à l'usure due aux matériaux transportés par l'eau (sable, gravier, etc.) même à des vitesses d'écoulement élevées
- résistance maximale à la compression même pour des structures d'épaisseur minimale
- résistance élevée à la flexion
- résistance élevée à la chaleur

- étanchéité absolue, car le matériau n'est pas absorbant
- facilité de pose, faible épaisseur des parois
- réparation facile au mortier à résine synthétique
- recyclage comme gravier



Définition des classes de charge selon SN EN 1433

Classe	Exemples d'utilisation	Multiline	Cityline	XtraDrain	Swissdrain	Monoblock PD	Monoblock RD	Monoblock S
A 15 	Surfaces utilisées exclusivement par les piétons et les cyclistes, et surfaces comparables, par ex. espaces verts	■	■	■	■	■	■	■
B 125 	Trottoirs, zones piétonnières et surfaces comparables, aires de stationnement et parkings pour voitures de tourisme.	■	■	■	■	■	■	■
C 250 	Caniveaux en bordure de rues, bermes centrales et latérales.	■	■	■	■	■	■	■
D 400 	Chaussées, voies publiques, aires de stationnement et surfaces stabilisées comparables.	■	■		■	■	■	■
E 600 	Aires de circulation non publiques pour charges par roue particulièrement élevées, par ex. voies de circulation dans les entreprises industrielles.				■		■	■
F 900 	Surfaces exceptionnelles, par ex. aires de circulation des aéroports.				■		■	■

Enfin, la norme SN EN 1433 stipule qu'il faut se conformer impérativement aux prescriptions du fabricant pour la pose, un montage incorrect pouvant être à l'origine de la défaillance d'un élément.

Liaisons

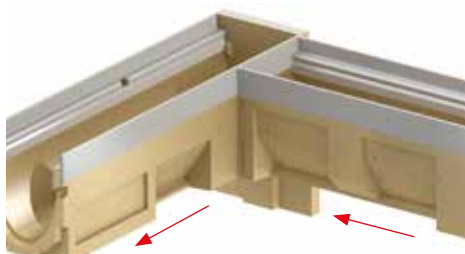
Joint à rainure et languette avec rainure de sécurité



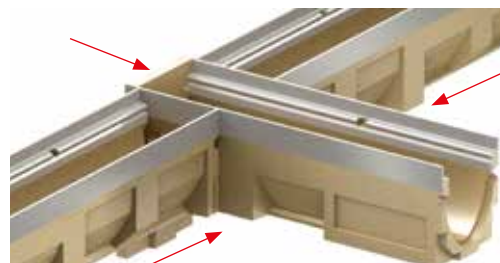
Changement de sens de pose au niveau du point bas avec double rainure de sécurité



Liaison en angle (90°) par la sortie préformée latérale (sur un côté) avec l'élément de 0,5 m



Liaison en T (2 x 90°) par les sorties préformées latérales (sur les deux côtés) avec l'élément de 0,5



Raccordement à un collecteur/dessableur (sur un côté ou sur les deux côtés). Collecteur/dessableur avec panier décanteur et joint d'étanchéité formé



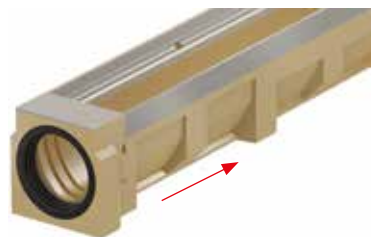
Raccord vertical à la conduite principale par un joint d'étanchéité formé dans la semelle du caniveau (avec l'élément de 0,5 m et de 1,0 m)



Raccord frontal à la fin du caniveau (côté sortie) à l'aide d'une plaque frontale à joint d'étanchéité formé

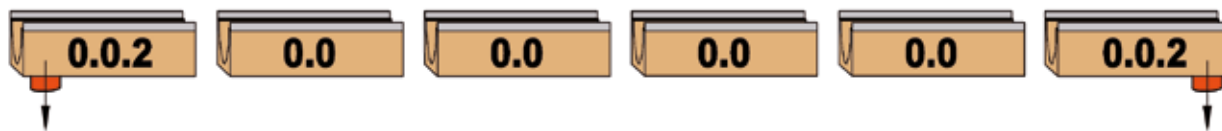


Raccord frontal au début du caniveau (côté entrée) à l'aide d'un adaptateur et d'une plaque frontale à joint d'étanchéité formé



Types de pente

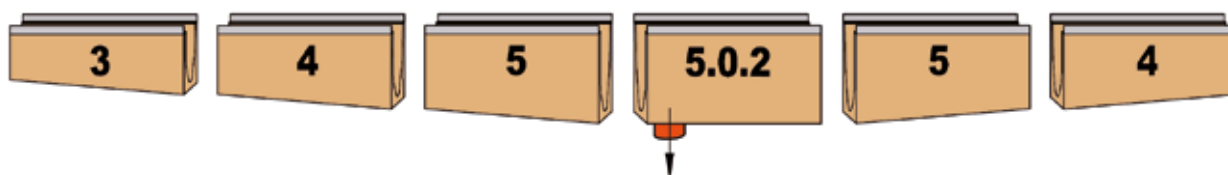
Pente de la ligne d'eau - élément avec hauteur de montage spécifique sans pente



Pente intégrée - Corps de caniveau avec pente 0,5 %



Pente intégrée combinée - Point bas central, écoulement central



Revêtement KTL

Le revêtement réalisé par cataphorèse représente l'équilibre idéal entre la protection contre la corrosion, la qualité, la rentabilité et les performances environnementales. La cataphorèse ou « électrodéposition cationique » est la garantie que vos produits disposent d'une protection efficace et durable contre la

corrosion et résistent également aux rayures, aux projections de pierres et à l'eau salée.

Le résultat de cette imperméabilisation de surface parfaite répondant aux normes strictes des constructeurs automobile sont des produits à longue durée de vie et de

grande valeur. En outre, les surfaces traitées par cataphorèse présentent les meilleures conditions pour recevoir un revêtement par pulvérisation ou un vernis courant. Le choix de la couleur et de la structure de la surface est donc entièrement libre.

Conseils pour la planification

Nous sommes tenus, en tant que fabricant de caniveaux, de fournir des prescriptions générales de pose en vigueur conformément à la norme DIN EN 1433, paragraphes 7.17 et 11. Les indications fournies dans ce prospectus, nos conseils techniques ainsi que toute autre recommandation sont basés sur d'importantes études scientifiques et une longue expérience. Ceux-ci sont, toutefois, sans engagement de notre part et n'exemptent ni le projeteur ni l'installateur de vérifier d'eux-mêmes les produits et les inst-

ructions de mise en œuvre en tenant compte de toutes les spécificités locales, des normes techniques et de l'état actuel de la technique.

La fonction des systèmes de drainage ACO est de recueillir et d'évacuer les eaux de ruissellement qui se forment ainsi que d'absorber et de faire dévier les sollicitations statiques et dynamiques provenant du trafic routier.

Une planification méticuleuse effectuée suffisamment tôt, une mise en œuvre menée dans les règles de l'art, le raccorde-

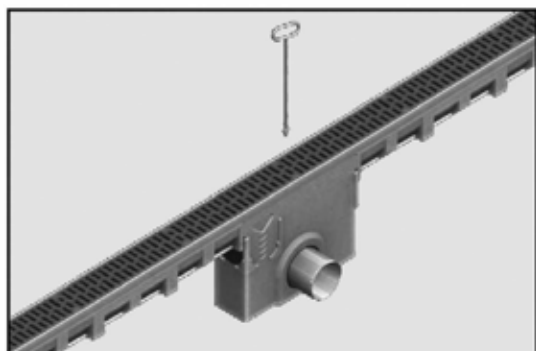
ment à un débouché en ordre de marche ainsi qu'une maintenance et un nettoyage réguliers sont indispensables pour obtenir un système fonctionnant en permanence. Les propriétés du béton indiquées dans les détails de mise en œuvre d'ACO Génie civil sont des valeurs minimums. Le projeteur doit tenir compte des exigences spécifiques du lieu (résistance au gel, aux sels de déverglaçage et aux produits chimiques, résistance à l'usure, etc.) en sélectionnant les classes d'expositions appropriées.

Instructions de maintenance et de nettoyage - caniveaux Multiline

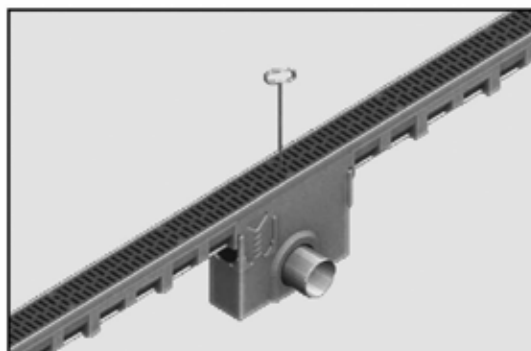
Un contrôle régulier du caniveau est nécessaire pour garantir un drainage fonctionnant correctement.

Il faut procéder plus souvent au nettoyage en fonction du degré de pollution de l'environnement.

Il est recommandé de procéder d'abord à une inspection visuelle du collecteur/dessableur -> si le panier décanteur est plein à env. 1/3, il faut nettoyer le caniveau conformément aux étapes suivantes:



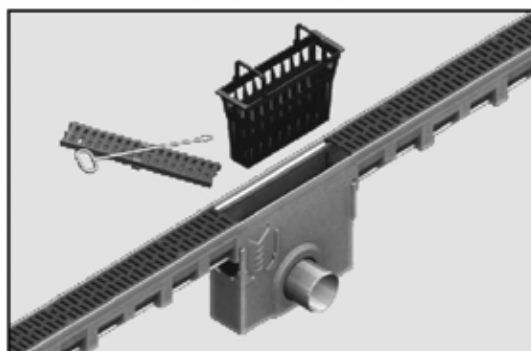
Étape 1: retirer la grille du collecteur/dessableur à l'aide du crochet.



Étape 2: extraire le panier décanteur du collecteur/dessableur et l'inspecter.



Étape 3: rincer le caniveau encrassé en direction du collecteur/dessableur à l'aide du nettoyeur haute pression.



Étape 4: extraire le panier décanteur et le nettoyer; remettre ensuite en place le panier et les grilles.

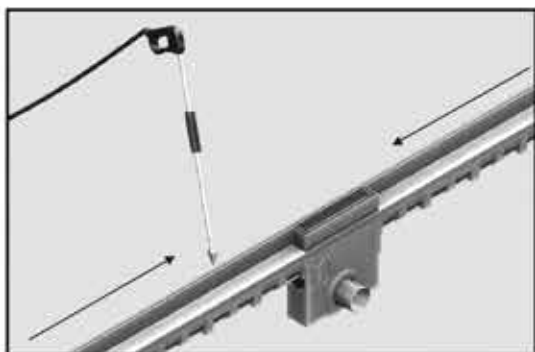
Important: remettre en place le panier décanteur pour qu'il puisse recueillir la saleté du caniveau!

Instructions de maintenance et de nettoyage - caniveaux Multiline avec élément de rehausse

Un contrôle régulier du caniveau est nécessaire pour garantir un drainage fonctionnant correctement.

Il faut procéder plus souvent au nettoyage en fonction du degré de pollution de l'environnement.

Il est recommandé de procéder d'abord à une inspection visuelle du collecteur/dessableur -> si le panier décanteur est plein à env. 1/3, il faut nettoyer le caniveau conformément aux étapes suivantes:



Étape 1: nettoyer la fente par le haut en direction de l'élément de service à l'aide du nettoyeur haute pression pour retirer la saleté se trouvant dans la gorge.



Étape 2: retirer le support de la surface au choix ou la grille de l'élément de service.



Étape 3: extraire le panier décanteur du collecteur/dessableur et le nettoyer.



Étape 4: rincer le caniveau encrassé à partir du collecteur/dessableur à l'aide de la lance haute pression.

Important: remettre en place le panier décanteurs pour qu'il puisse recueillir la saleté du caniveau!

ACO Drain Multiline

Multiline V 100 - V 500

<p>Instructions</p>	<p>Construction d'une semelle suivant le type de pente choisi.</p> <p>Compactage de la semelle de base pour éviter le sous-solage relatif aux excavations.</p> <p>Construction de la fondation de caniveau selon ACO Drain détails de l'installation.</p> <p>Remblayage sans vide des caniveaux sur la fondation compactée en respectant le sens de la flèche (direction d'écoulement) estampillée sur le caniveau.</p> <p>La pose commence, de principe, au point le plus bas, donc à la jonction avec la canalisation principale (bouche d'égout ou avaloir avec joint labyrinthe à lèvres/caniveaux avec joint labyrinthe à lèvres pour manchons verticaux/paroi d'about avec joint labyrinthe à lèvres pour manchons horizontaux).</p> <p>Pendant le traitement du revêtement de la surface latéralement limitrophe selon les recommandations de mises en oeuvre de ACO Drain, les corps des caniveaux doivent être étançonnés pour supporter la charge horizontale, par ex. avec la grille de recouvrement.</p> <p>Il est à garantir que le caniveau ne sera pas endommagé mécaniquement lors du compactage des surfaces limitrophes.</p> <p>Le recouvrement des surfaces limitrophes doit être traité de manière à ce qu'il soit stable et une fois fini, de 3 à 5 mm plus haut que le caniveau, grille de recouvrement comprise.</p> <p>Résistance à la température du béton polymère: Bitumer au caniveau est possible sans problème.</p> <p>Poser les grilles lors du bétonnage!</p>
<p>Rainure de sécurité</p>	<p>Si une étanchéité entre caniveau est nécessaire il est possible de la faire en mastiquant la fente entre les caniveaux, dans tous autres cas la fente reste libre.</p> <p>Les caniveaux possédant une sortie verticale avec joint à lèvre ont une surépaisseur du fond de 1 cm par rapport aux caniveaux standards.</p>

Joint

Procéder à la formation et à l'étanchéification des joints conformément aux **normes et prescriptions en vigueur**. Le **projeteur** est tenu, pour cela, de dresser un **plan de joints** approprié.

Il faut toujours éviter de **positionner les joints de dilatation** directement entre l'élément de caniveaux et la partie supérieure limitrophe.

Dans le cas de **joints de dilatation parallèles à la section de drainage**, nous conseillons de les disposer de manière analogue indiquée dans les détails de mise en œuvre de l'ACO Drain correspondant.

Dans le cas de **joints de dilatation perpendiculaires à la section de drainage**, il faut toujours les poser de manière à ce qu'ils traversent une jonction de caniveau. Dans les cas exceptionnels, découper les éléments de caniveau pour les adapter à la trame de joints existante.

En cas de mise en œuvre ultérieure de caniveaux sur un lit de mortier dans des surfaces en béton ou pavées (construction liée = construction spéciale), le projeteur devra prévoir un nombre suffisant de joints de dilatation. Le but de ceux-ci sera de garantir que les tensions dues à la température et provenant des surfaces limitrophes ne pourront pas agir directement sur les caniveaux.

Il faut disposer des **faux joints** dans un **longeron en béton local non armé*** au niveau des jonctions de caniveau tous les 1 à 2 m parallèlement à la section de drainage. Il est également possible de **doter ce longeron en béton d'une armature**. (Exception : si une armature est prescrite en raison d'impératifs statiques, les exigences de la statique seront prédominantes. À proximité de surfaces régies par la loi fédérale sur le régime des eaux (WHG), il faut toujours prévoir une armature pour limiter la largeur de fissuration.)

*Longeron en béton local = poutre en béton jusqu'au bord supérieur de caniveau = élément mince par rapport aux longueurs des bordures entre elles.

Dans le cas de longueurs de pose importantes, le projeteur doit prévoir des joints de dilatation (transversalement par rapport à la section de drainage) dans les fondations en béton ou dans l'enrobage latéral de béton (jusqu'au bord supérieur de caniveau) en fonction des exigences technologiques du béton.

Les joints de dilatation entre l'enrobage de béton du caniveau et la surface en béton proprement dite peuvent être chevillés, si nécessaire.

Les joints d'étanchéité, également ceux se trouvant dans la zone du joint de sécurité (SF) ACO Drain, sont soumis à des exigences particulières en tant que **joints de maintenance**.

En cas de mise en œuvre d'asphalte coulé, nous conseillons de

remplir en deux étapes le joint prévu par la construction* et situé à côté du caniveau : jusqu'à env. 1,5 cm au-dessous du bord supérieur de caniveau avec un mortier de remplissage (mortier au ciment ou mortier à résine synthétique), puis avec une masse de scellement bitumineuse jusqu'au bord supérieur de caniveau.

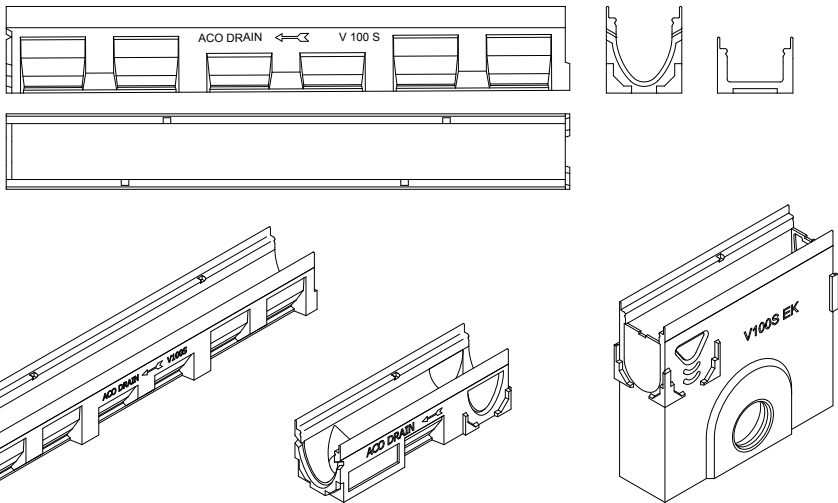
(*Il n'est pas conseillé de procéder à la finition de l'asphalte coulé directement au niveau des caniveaux.)

Si vous ne trouvez pas certaines applications ou solutions spécifiques dans notre documentation, veuillez contacter pour cela notre département Technique d'application. Nos collaboratrices et collaborateurs se feront un plaisir de vous conseiller et de vous assister dans la recherche d'une solution.

ACO Drain Multiline

Multiline V 100 - V 500

Diamètre nominal/largeur (mm)	100, 150, 200, 300, 400, 500
Classes de charge	A 15 à D 400
Matières	Corps de caniveau en béton polymère Protection des bords en acier zingué (V 100 S à V 300 S) Grilles en acier inox (V 100 S à V 300 S) fonte (V 100 G à V 500 G) laques de recouvrement en fonte (GGG) acier inox (1.4301) acier zingué matière plastique
Verrouillage	blocage sans vis Système Drainlock
Types des caniveaux	Caniveau petite hauteur..... V 100 - V 300 0.0 V 100 - V 300 1 - 5 V 100 - V 300 (avec pente intégrée 0,5 %) 5.0 V 100 - V 300 6 - 10 V 100 - V 300 (avec pente intégrée 0,5 %) 10.0, 15.0, 20.0 V 100 - V 300



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

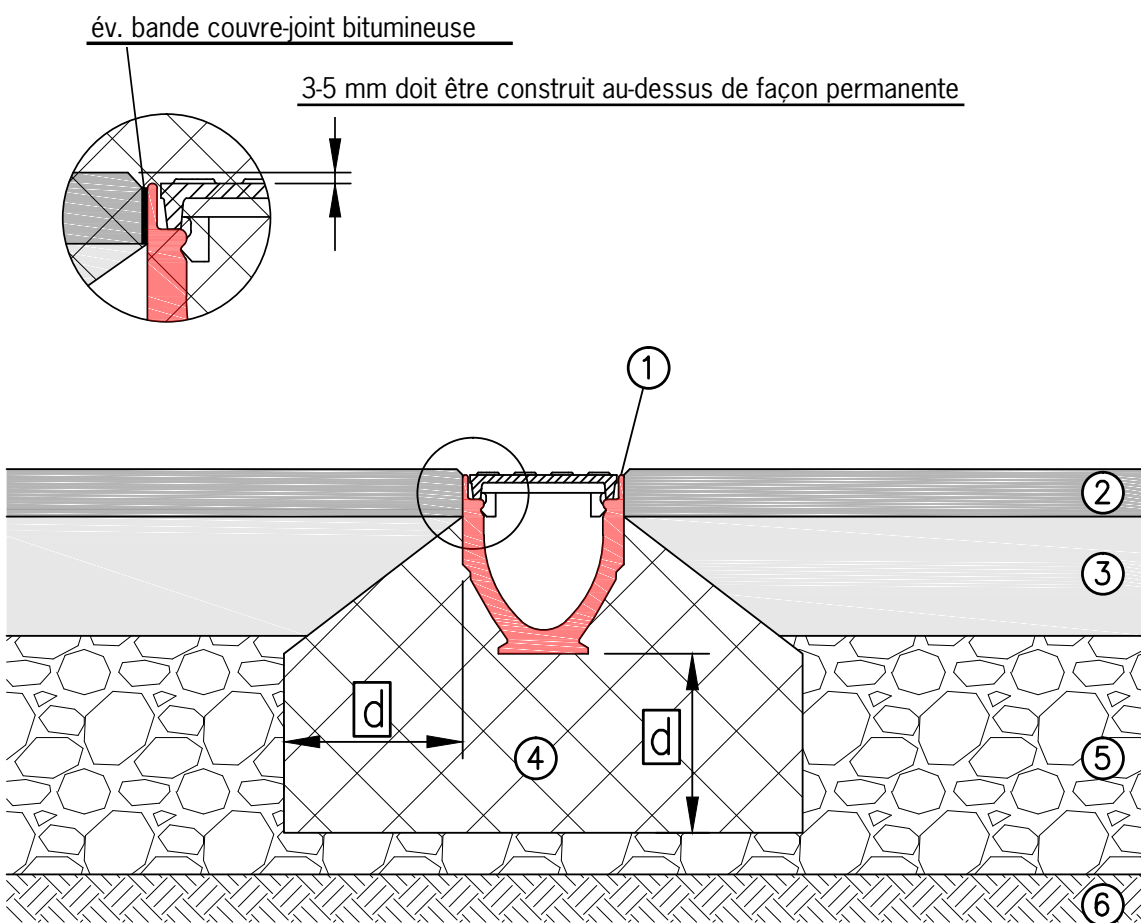
Exemples d'application	Quais de gare, design et lumière, drainage de façade, zones piétonnes/rues piétonnes, voies piétonnes, pistes cyclables, voies et places publiques, parkings à étages, aires de stationnement pour voitures, parkings souterrains
Particularités	Section d'écoulement en V, point lumineux/ligne lumineuse/Eyeled/Sideline Agrément technique général pour les installations traitant des substances dangereuses pour les eaux, le matériau des cadres et celui des grilles sont parfaitement adaptés l'un à l'autre, divers designs de grilles, également grilles à fentes

Multiline V 100 - V 500

Pose en revêtement bitumineux, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

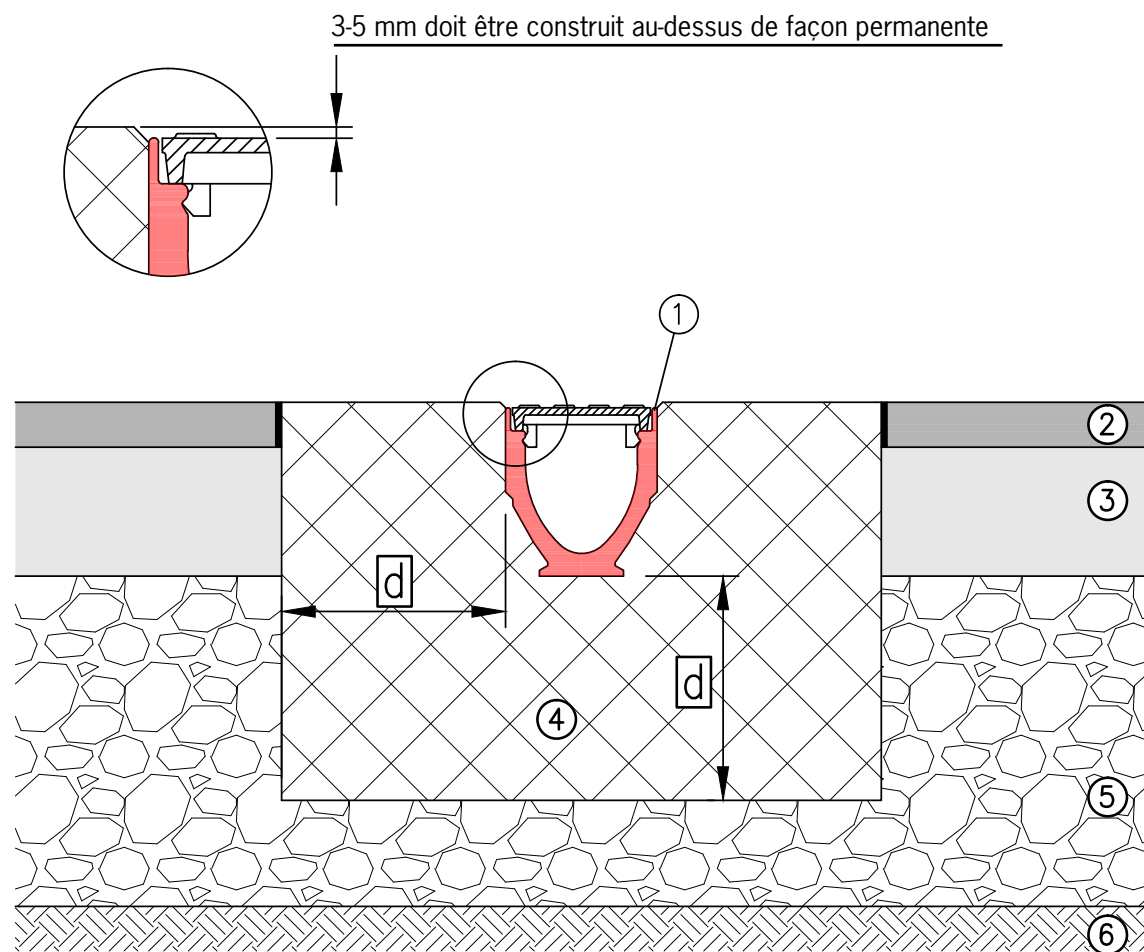
Classes de charge	A 15	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15

Multiline V 100 - V 500

Pose en revêtement bitumineux, classes D - E

Instructions d'installation:

- s'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

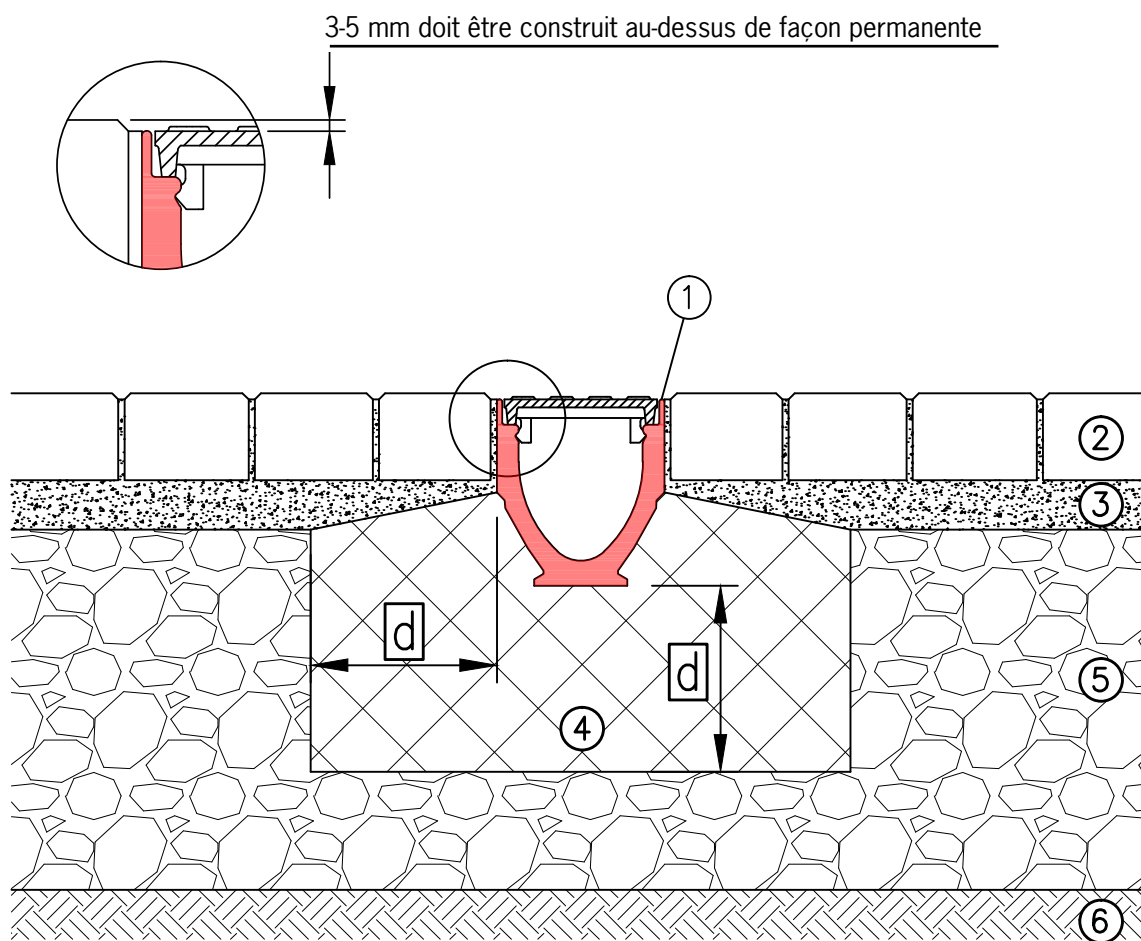
Classes de charge	D 400	E 600
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20	≥ 20

Multiline V 100 - V 500

Pose en pavage, classe A

Instructions d'installation:

- s'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	5	Couche de support concassée
3	Pavés	6	Terrain naturel

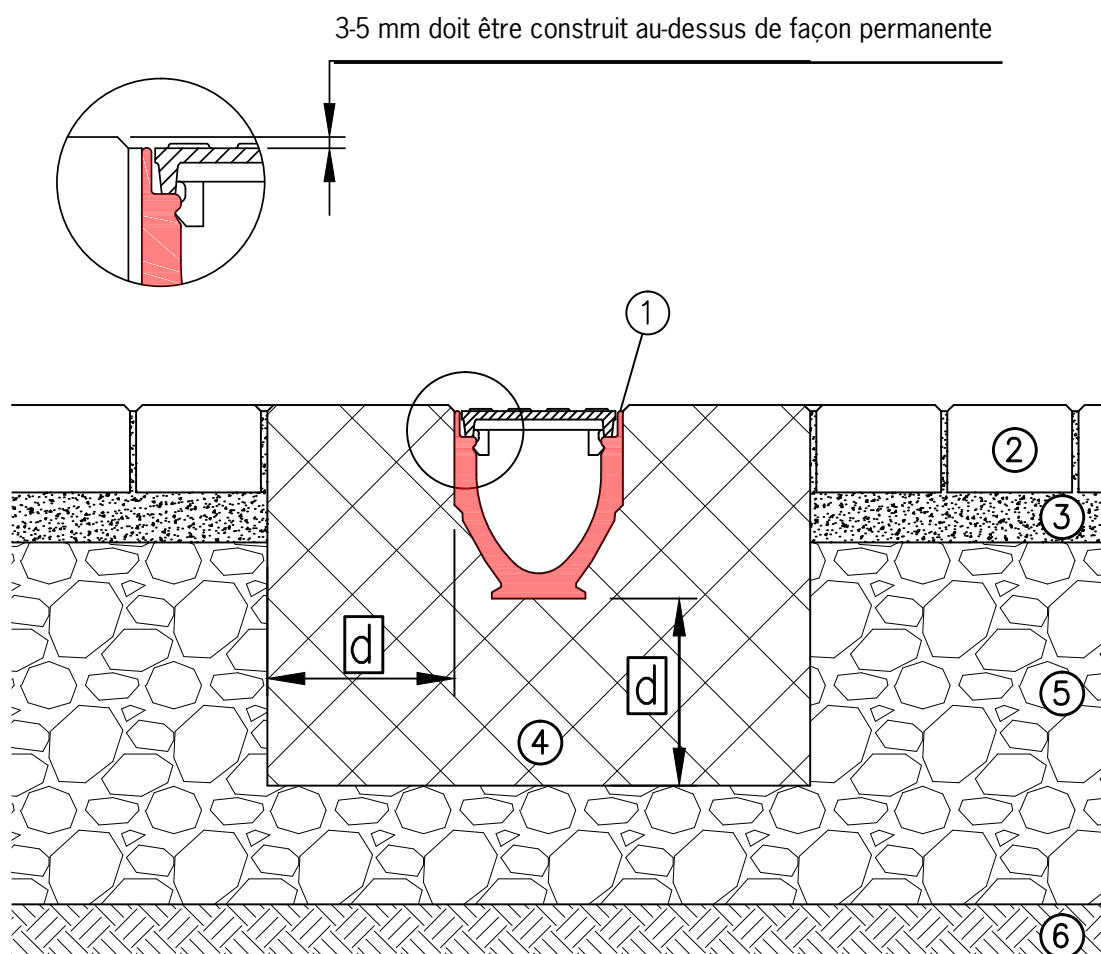
Classe de charge	A 15
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10

Multiline V 100 - V 500

Pose en revêtement bitumineux, classes B - E

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

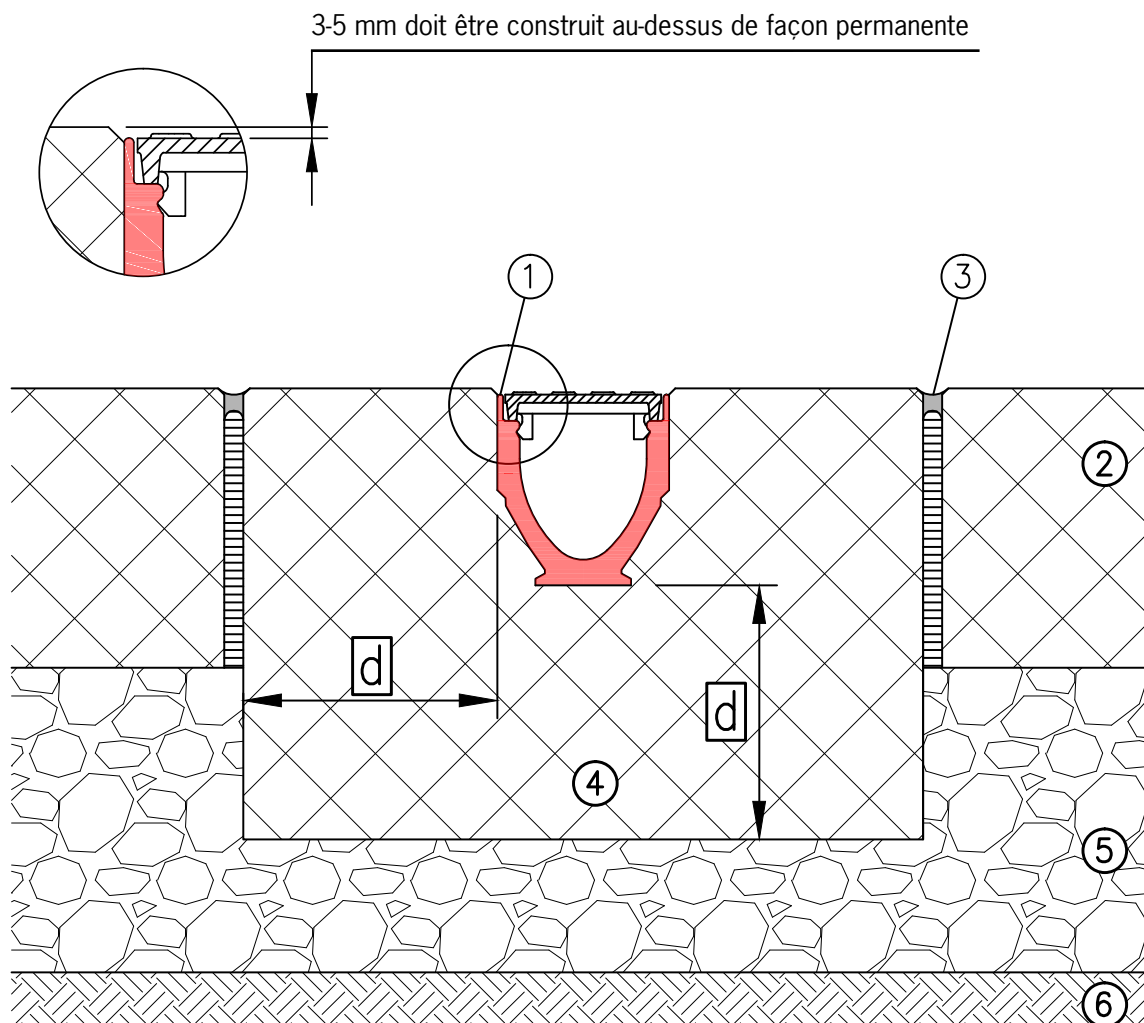
Classes de charge	B 120	C 250	D 400 / E 600
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 20

Multiline V 100 - V 500

Pose en chaussée en béton, classe C - E

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Béton dur	5	Couche de support concassée
3	Jointure, épaisseur selon l'ingénieur	6	Terrain naturel

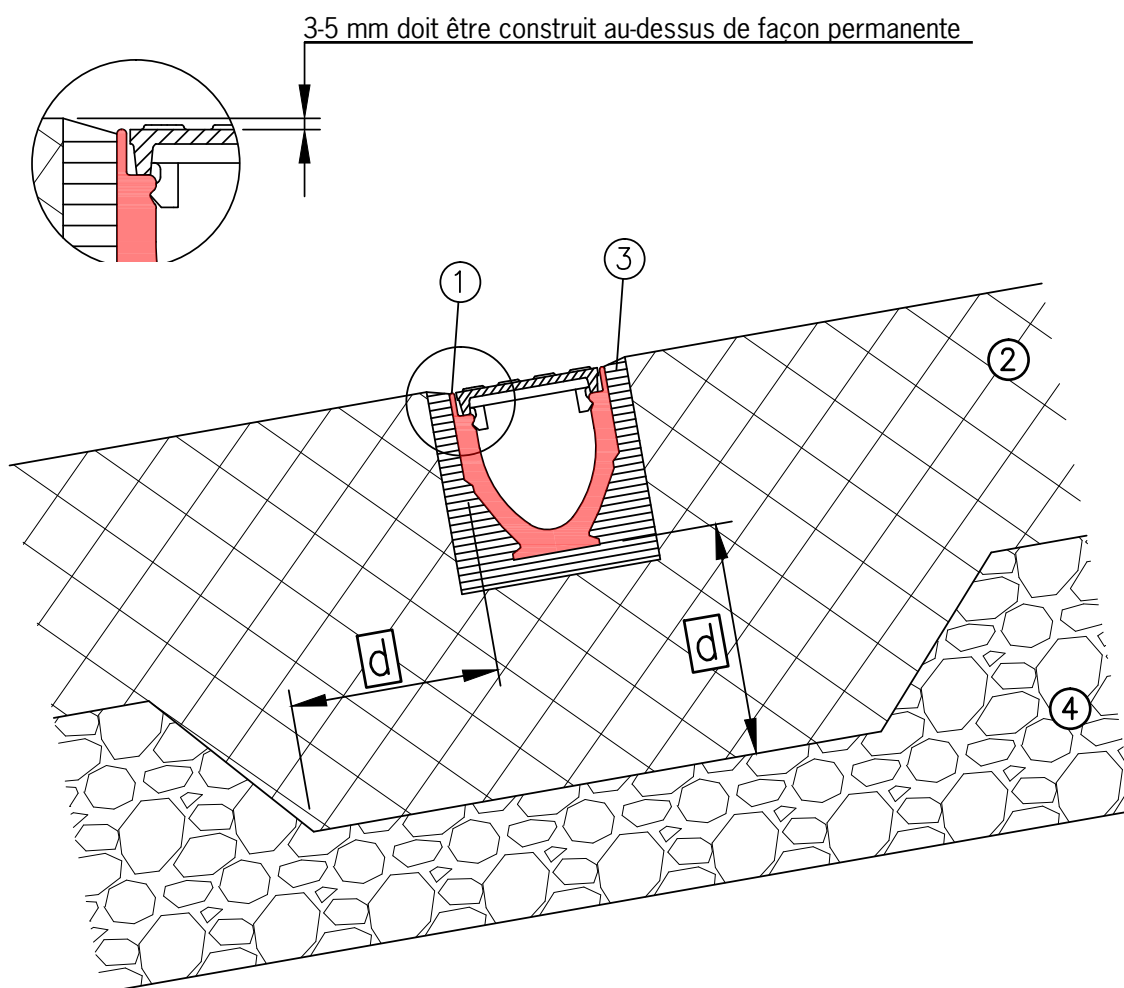
Classe de charge	C 250	D 400	E 600
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20	≥ 20

Multiline V 100 - V 300

Pose en rampe, classe A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	3	Mortier de remplissage largeur de fente min. 3 cm
2	Béton dur	4	Couche de support concassée

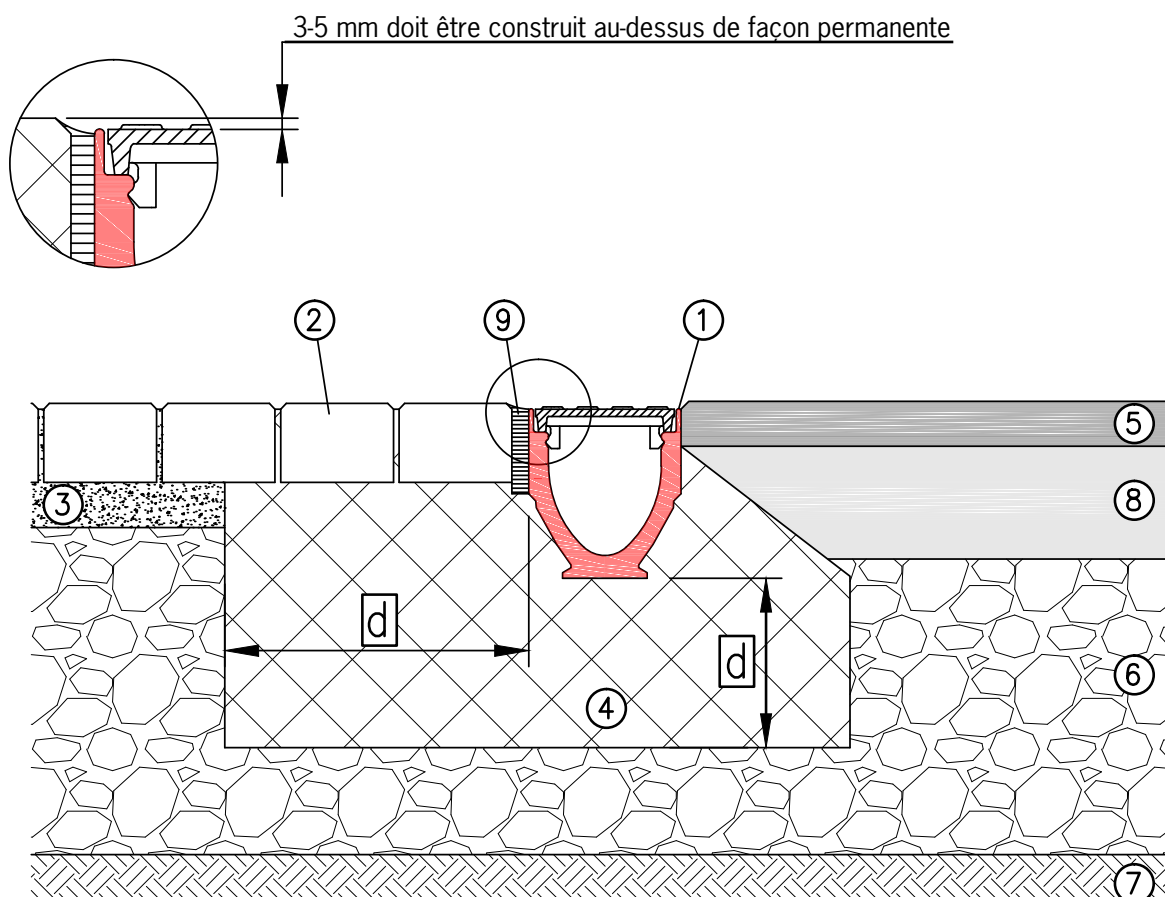
Classes de charge	A 15	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15

Multiline V 100 - V 200

Pose en revêtement bitumineux, classe B - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	6	Couche de support concassée
2	Pavés de pierre naturelle 2 rangées scellées dans le béton	7	Terrain naturel
3	Pavés	8	Couche de support en asphalte
4	Béton	9	Pavés
5	Asphalte		

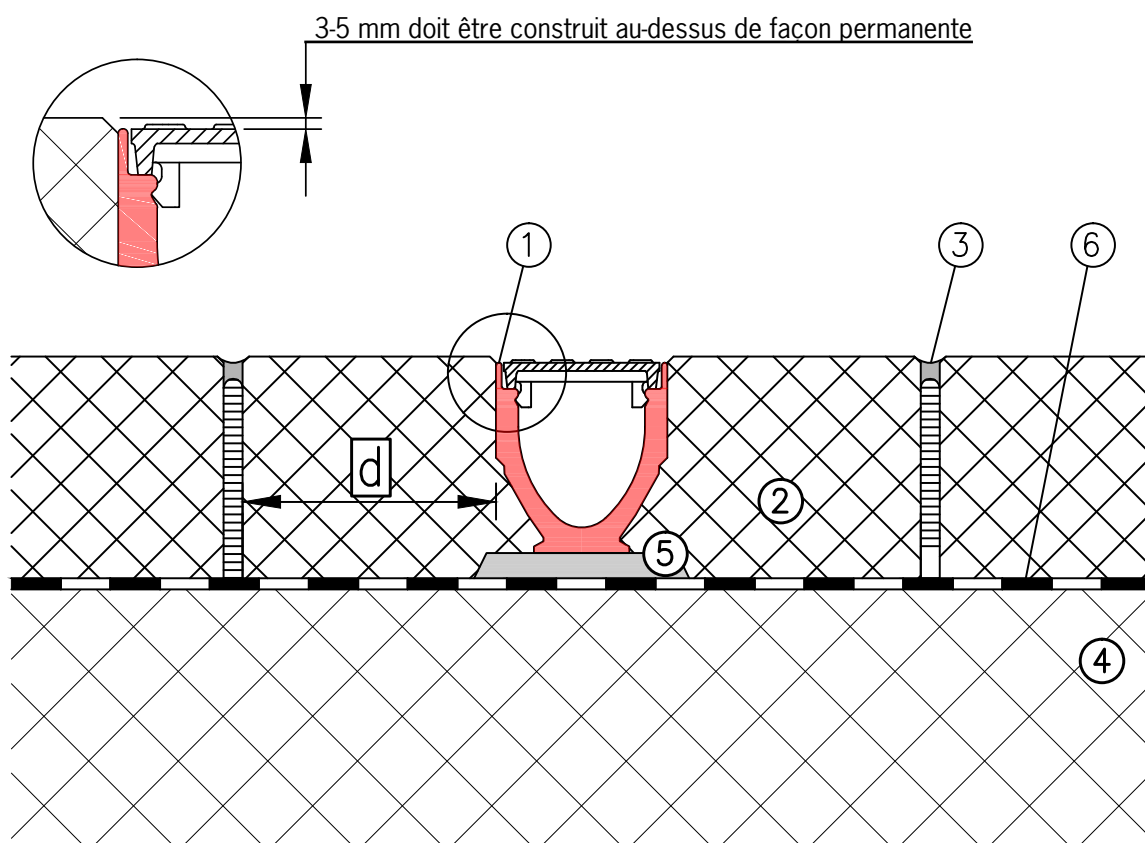
Classes de charge	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20

Multiline V 100 - V 300

Pose en béton, classe C - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Plafond en béton
2	Béton	5	Pavés
3	Jointure, épaisseur selon l'ingénieur	6	Etanchéité

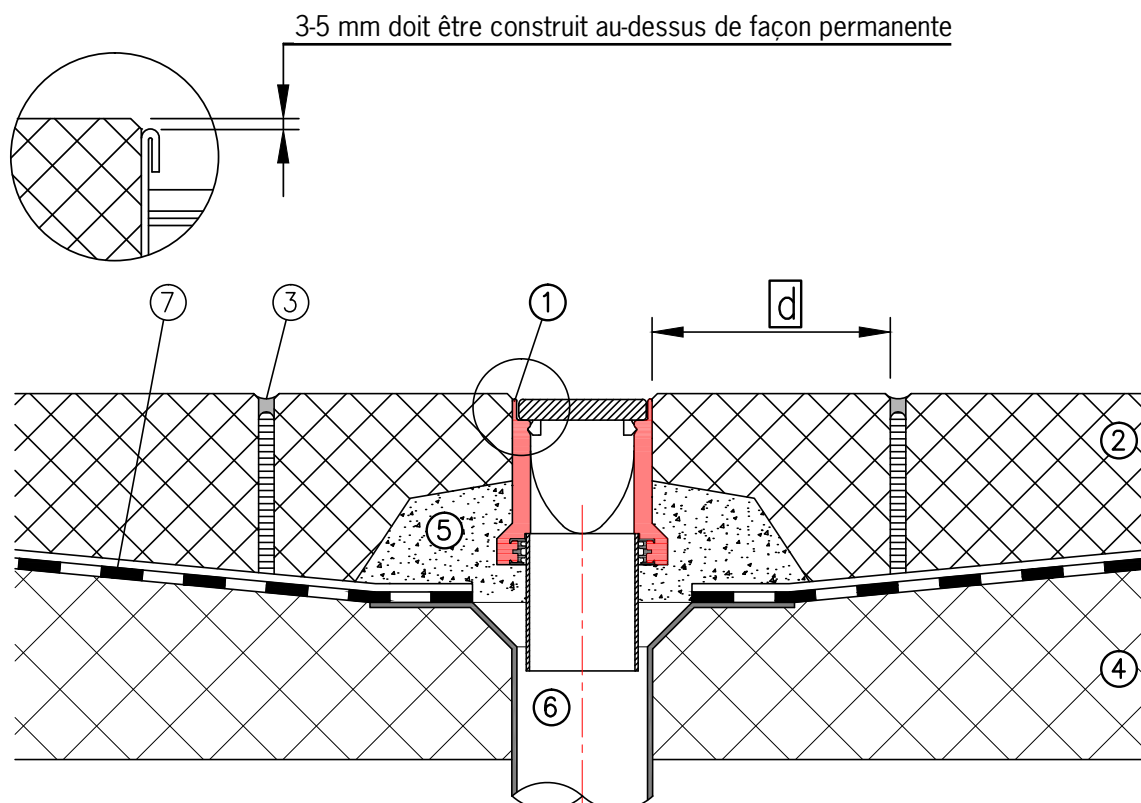
Classes de charge	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20

Multiline V 100 - V 300

Pose en plafond en béton, classe B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Béton de fondations, utiliser du béton filtrant dans la zone d'écoulement
2	Béton	6	Plaque de collage en acier inox
3	Jointure, épaisseur selon l'ingénieur	7	Couche de protection/Natte de drainage
4	Plafond en béton		

Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 20	≥ 20

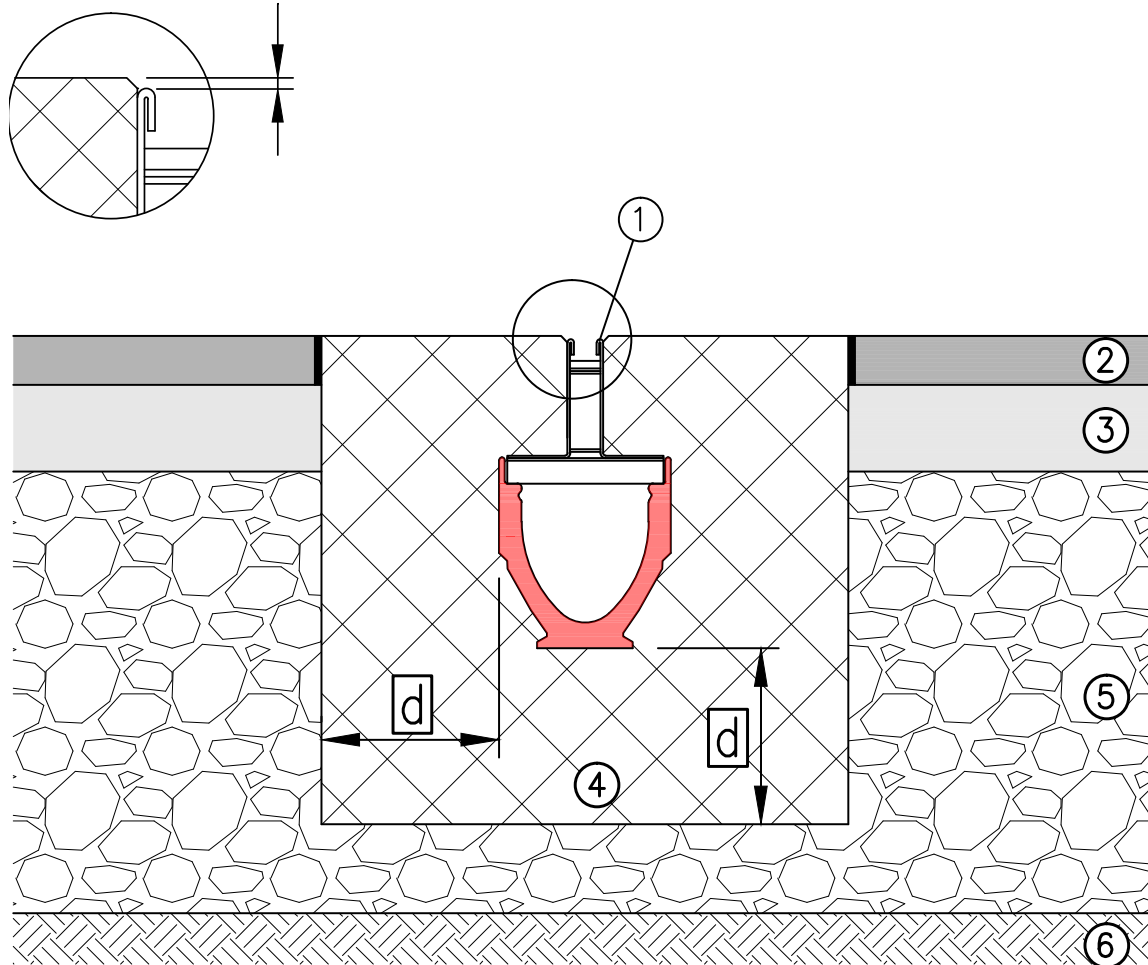
Élément de rehausse pour Multiline V 100 - V 150

Pose en revêtement bitumineux, classe D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!

3-5 mm doit être construit au-dessus de façon permanente



1	Elément de rehausse	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

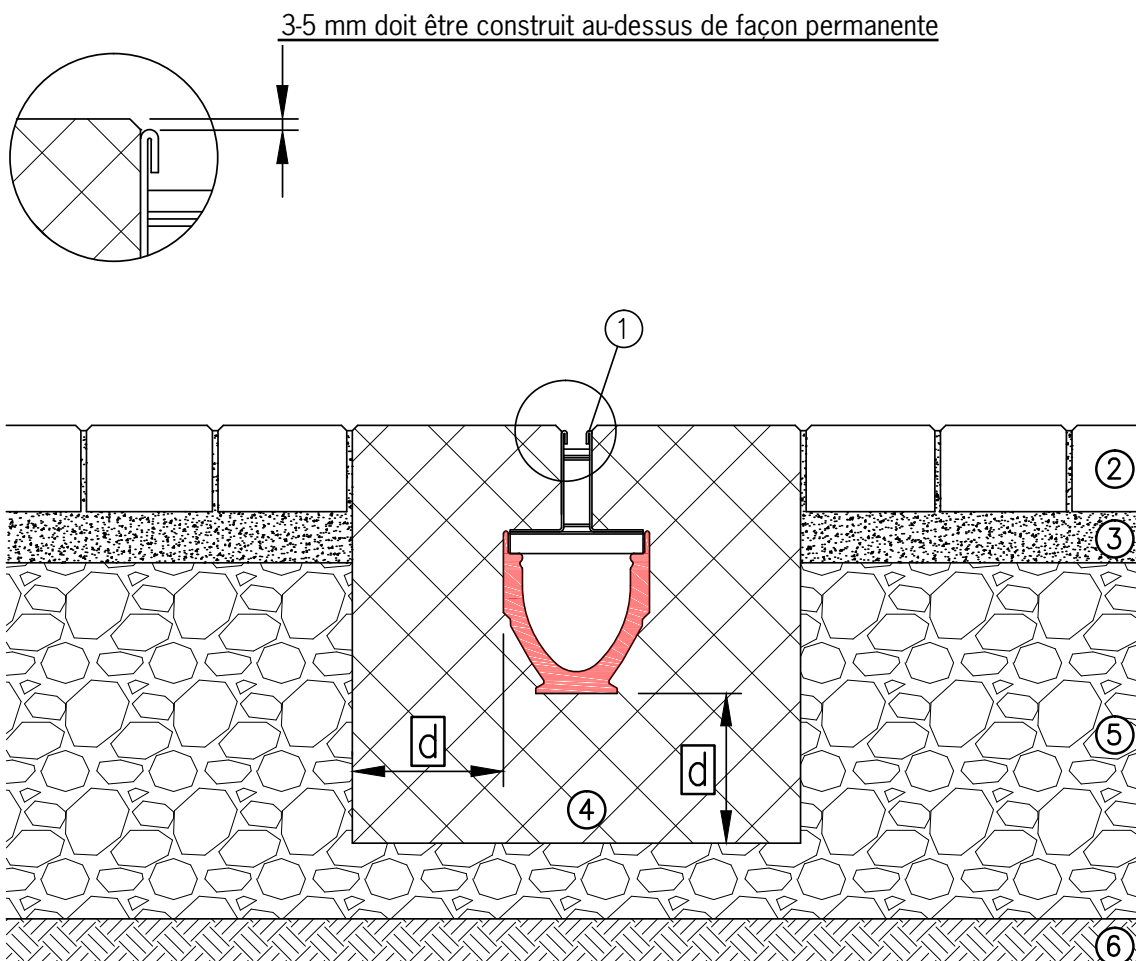
Classes de charge	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20

Élément de rehausse pour Multiline V 100 - V 150

Pose en pavage, classes B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Élément de rehausse	4	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	5	Couche de support concassée
3	Pavés	6	Terrain naturel

Classe de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 20

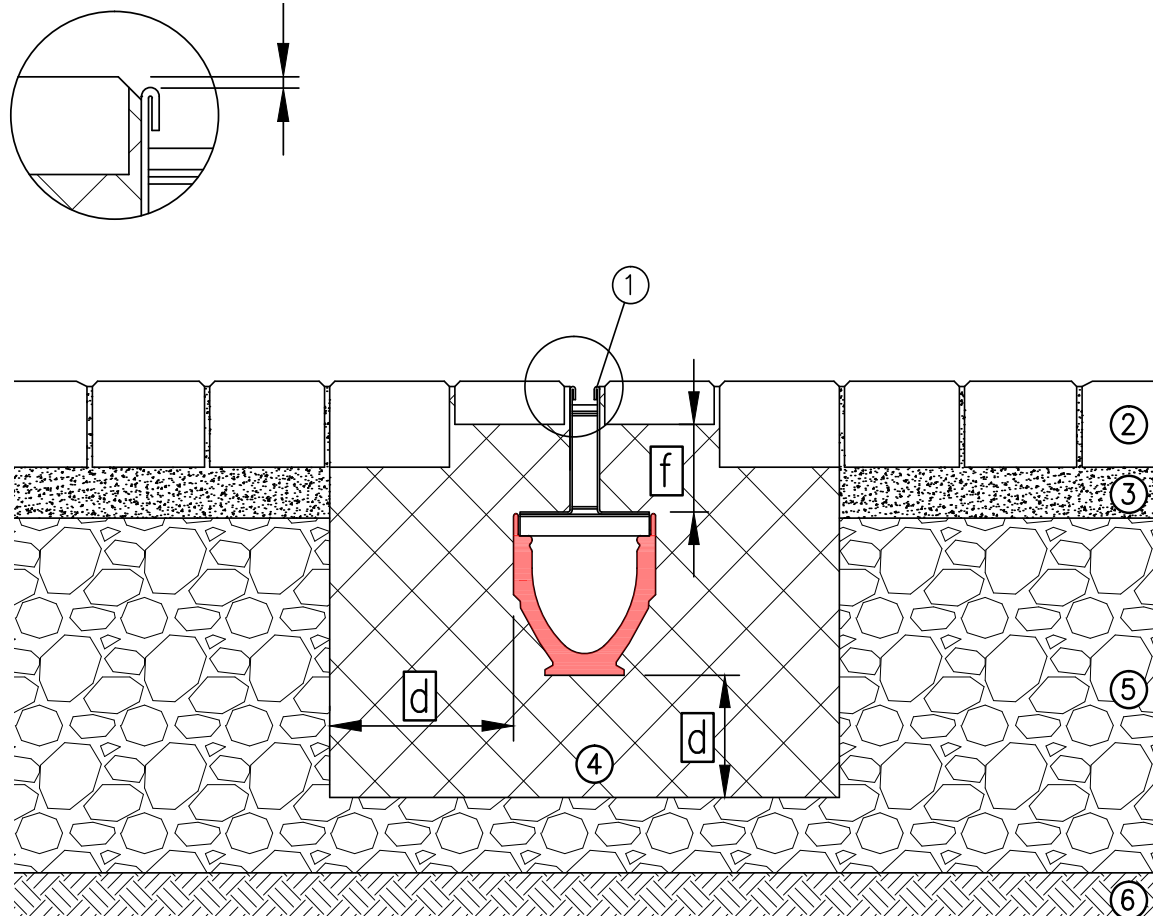
Élément de rehausse pour Multiline V 100 - V 150

Pose en revêtement bitumineux, classes B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!

3-5 mm doit être construit au-dessus de façon permanente



1	Elément de rehausse	5	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	6	Couche de support concassée
3	Pavés	6	Terrain naturel

Les deux premières rangées de dalles doivent être scellées dans le béton.

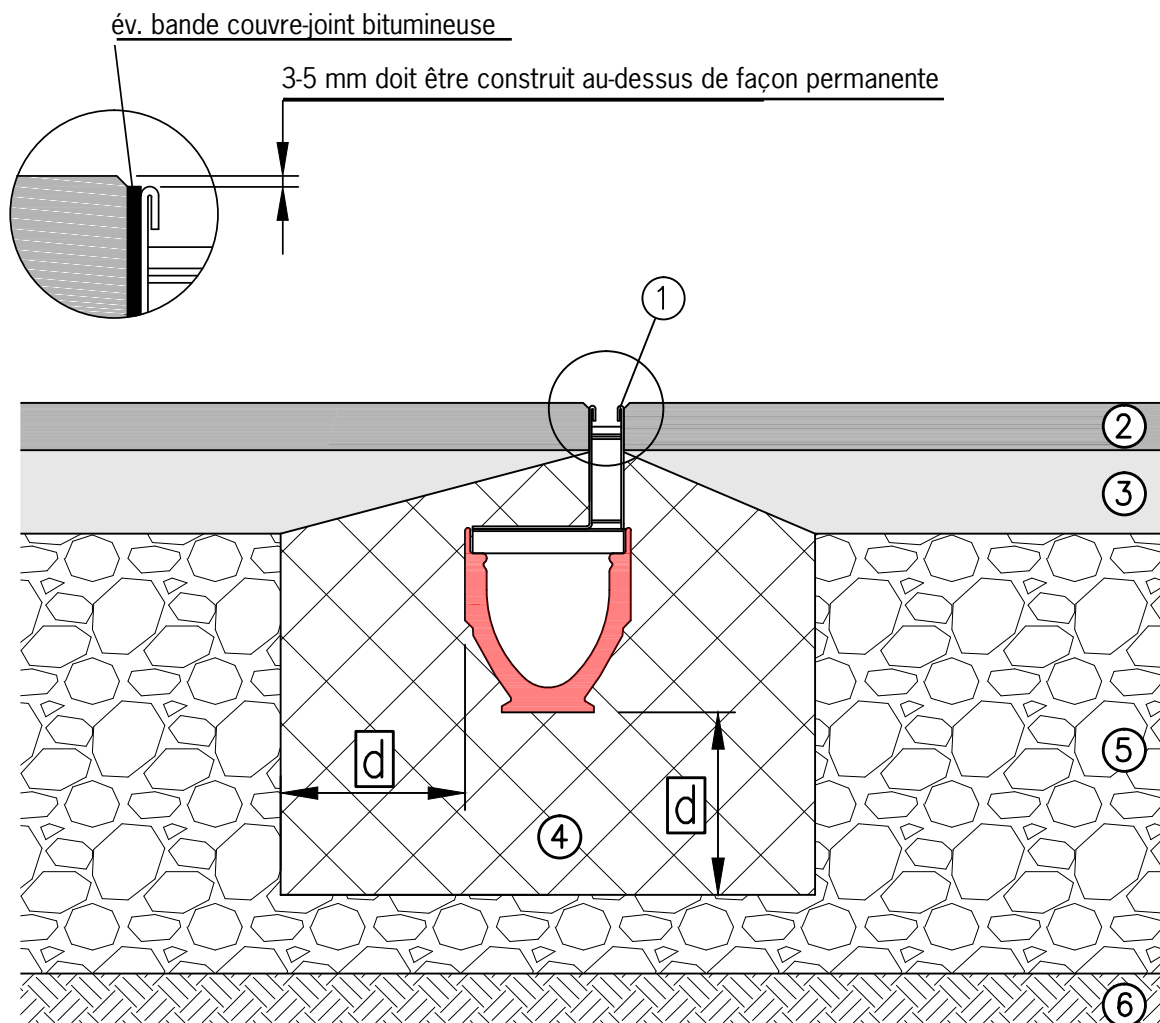
Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 20
Épaisseur/largeur f in cm	5	5	5

Élément de rehausse pour Multiline V 100 - V 150

Pose en revêtement bitumineux, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Élément de rehausse	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

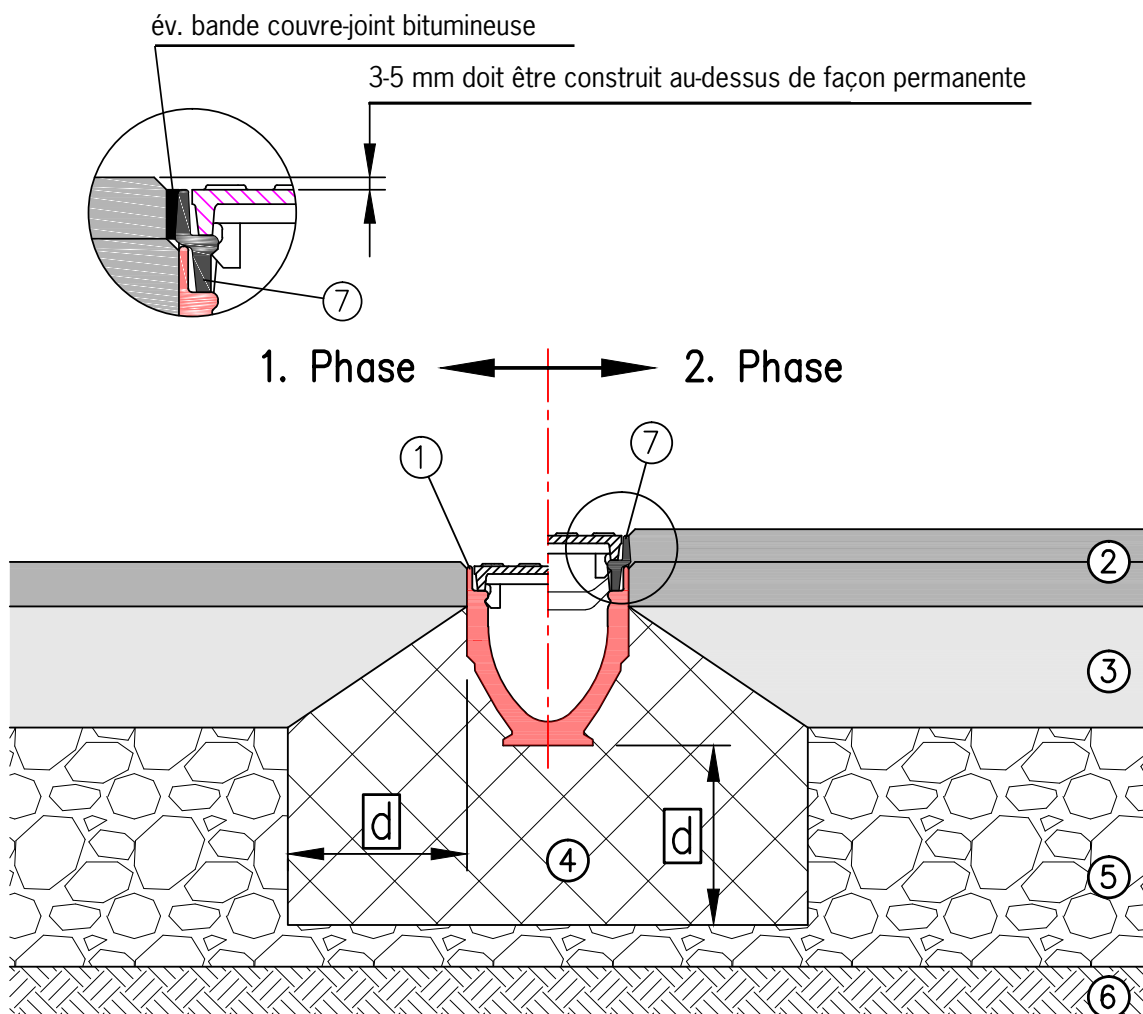
Classe de charge	A 15	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15

Élément de rehausse 2-phases pour Multiline V 100 - V 200

Pose en revêtement bitumineux avec élément de rehausse 2-phases, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Couche de support concassée
2	Asphalte / 2ème phase	6	Terrain naturel
3	Couche de support en asphalte	7	Élément de rehausse 2-phases
4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure		

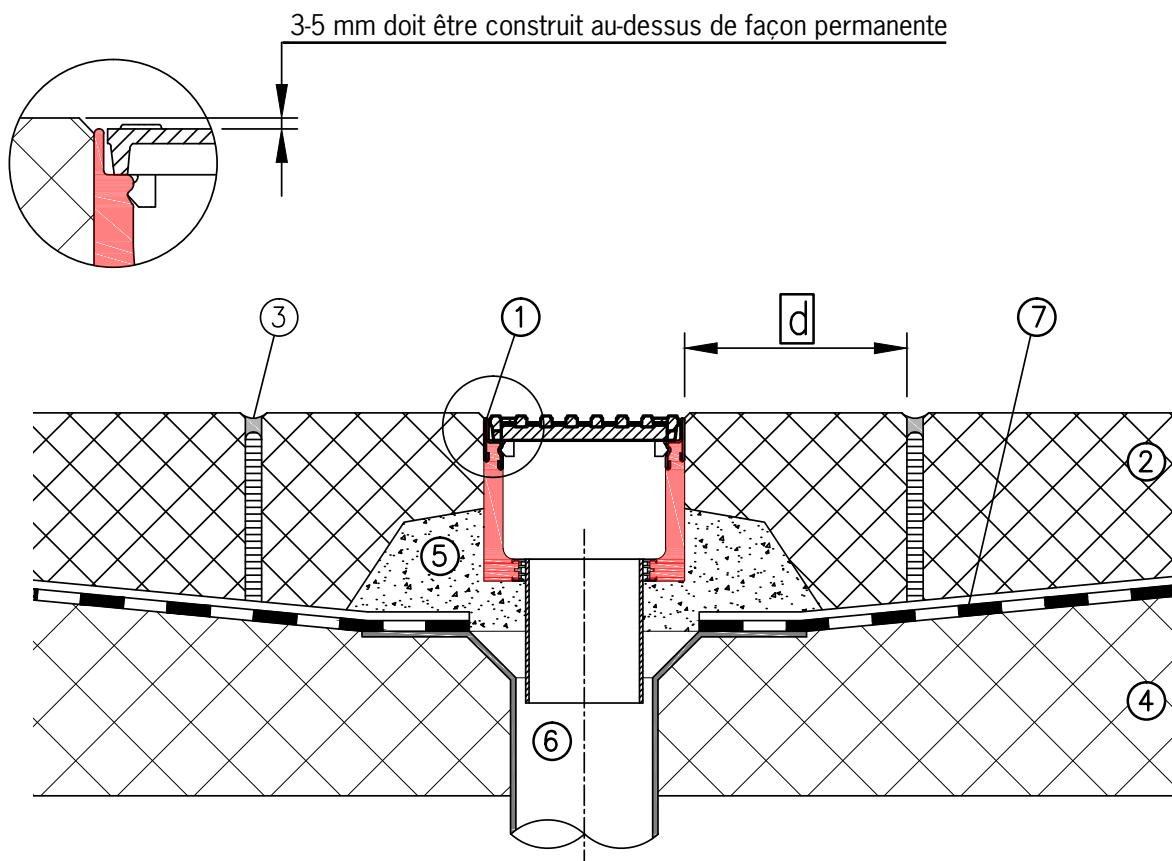
Classes de charge	A 15	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15	≥ 20

Cityline CL 150 - CL 200

Pose en béton, Klassen B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



1	Cadre de caniveau	5	Béton de fondations, utiliser du béton filtrant dans la zone d'écoulement.
2	Béton	6	Plaque de collage en acier inox
3	Jointure, épaisseur selon l'ingénieur	7	Couche de protection/Natte de drainage
4	Plafond en béton		

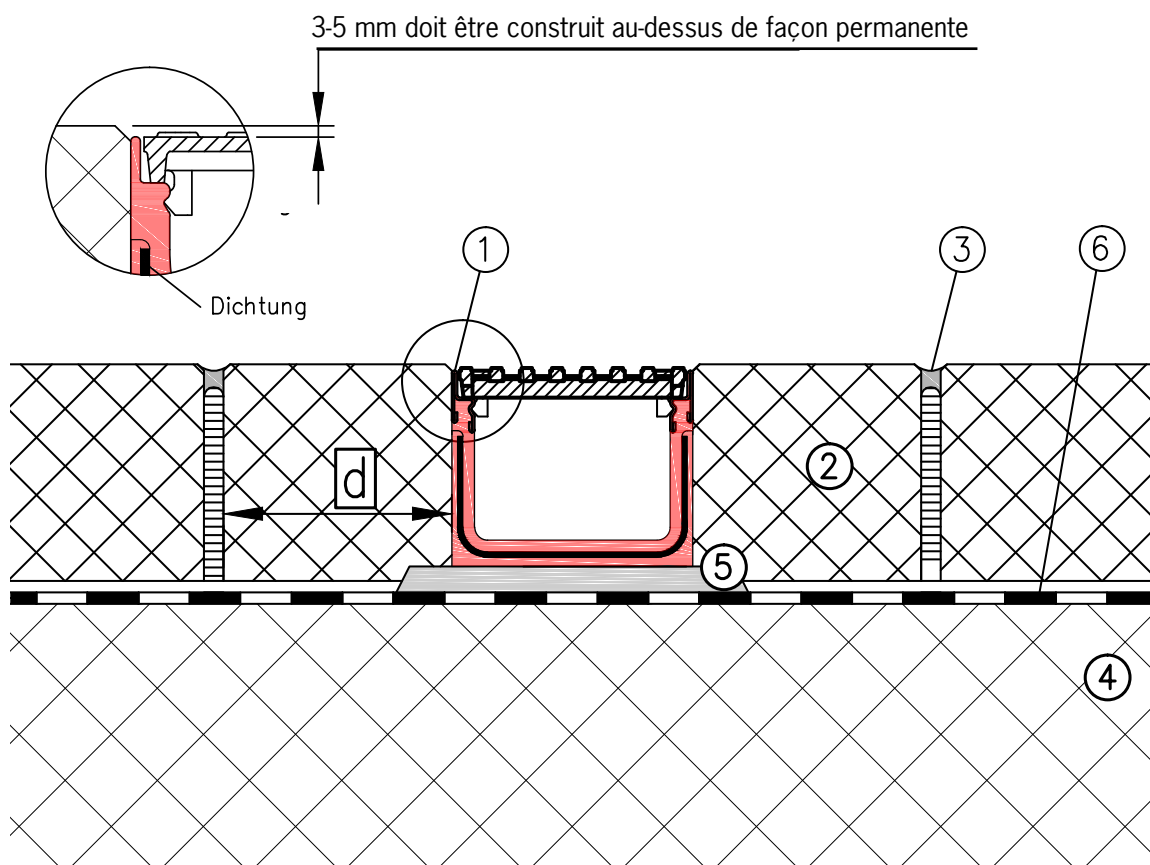
Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20	≥ 20

Cityline CL 150 - CL 200

Pose en béton, Classe C - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Plafond en béton
2	Béton	5	Pavés
3	Jointure, épaisseur selon l'ingénieur	6	Couche de protection/Natte de drainage

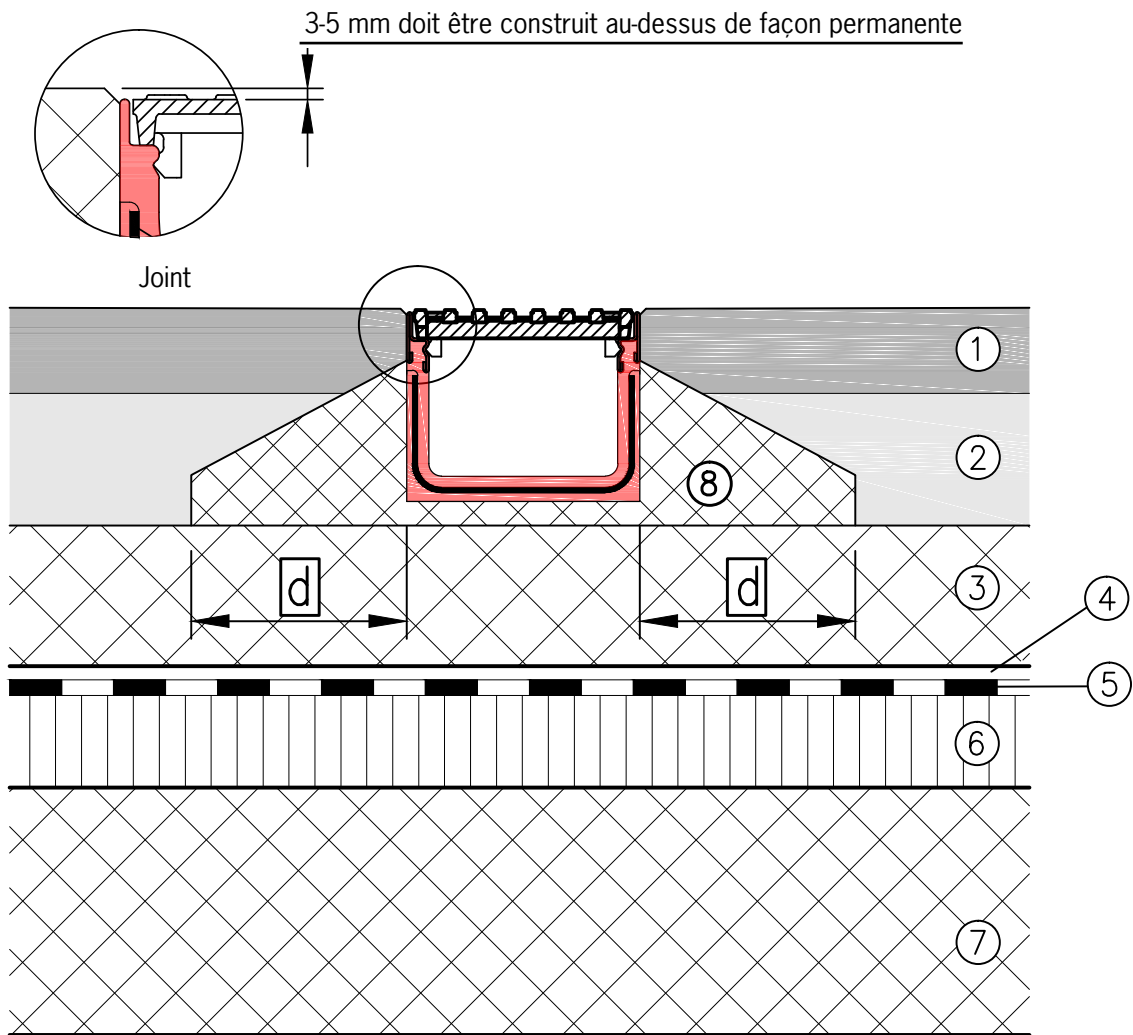
Classes de charge	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20

Cityline CL 150 - CL 200

Pose en revêtement bitumineux, Classe B - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation

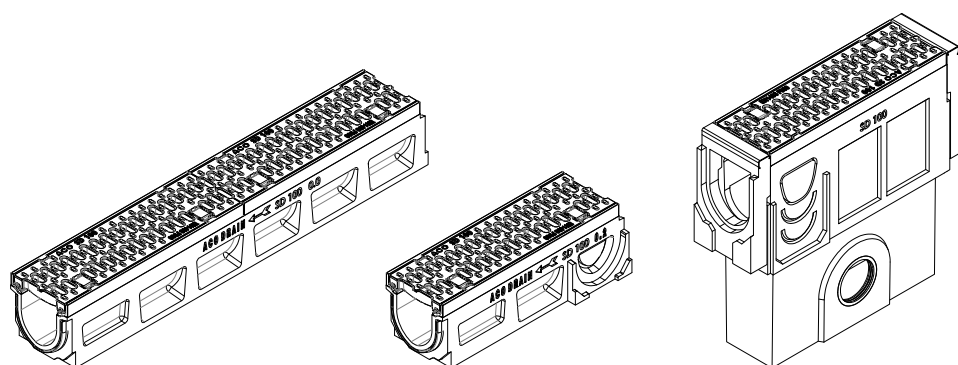
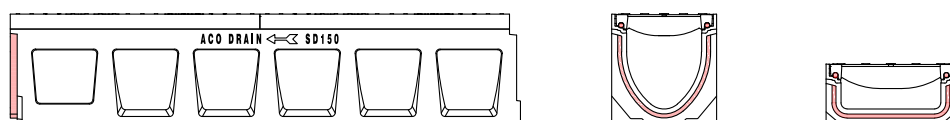


1	Asphalte	5	Etanchéité
2	Couche de support en asphalte	6	FOAMGLAS S3/F
3	Dalle de distribution de la charge	7	Béton armé
4	Couche de protection/Natte de drainage	8	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure en quinçonce sans espaces vides
Classes de charge		B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1		C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm		≥ 15	≥ 20

ACO Drain Swissdrain

Swissdrain SD 100 - SD 300

Diamètre nominal/largeur (mm)	100, 150, 200, 300
Classes de charge	A 15 à F 900
Matières	Corps de caniveau en béton polymère Cadres en fonte (GGG KTL) avec revêtement KTL (SD 100 à SD 300) Grilles intégrées en fonte (GGG KTL) avec revêtement KTL
Verrouillage	blocage sans vis, Système Powerlock
Types des caniveaux	Caniveau petite hauteur.....SD 100 à SD 300 0.0.....SD 100 à SD 300 1 à 10SD 100 à SD 300 (avec pente intégrée 0,5 %) 10.0, 15.0, 20.0SD 100 à SD 300



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

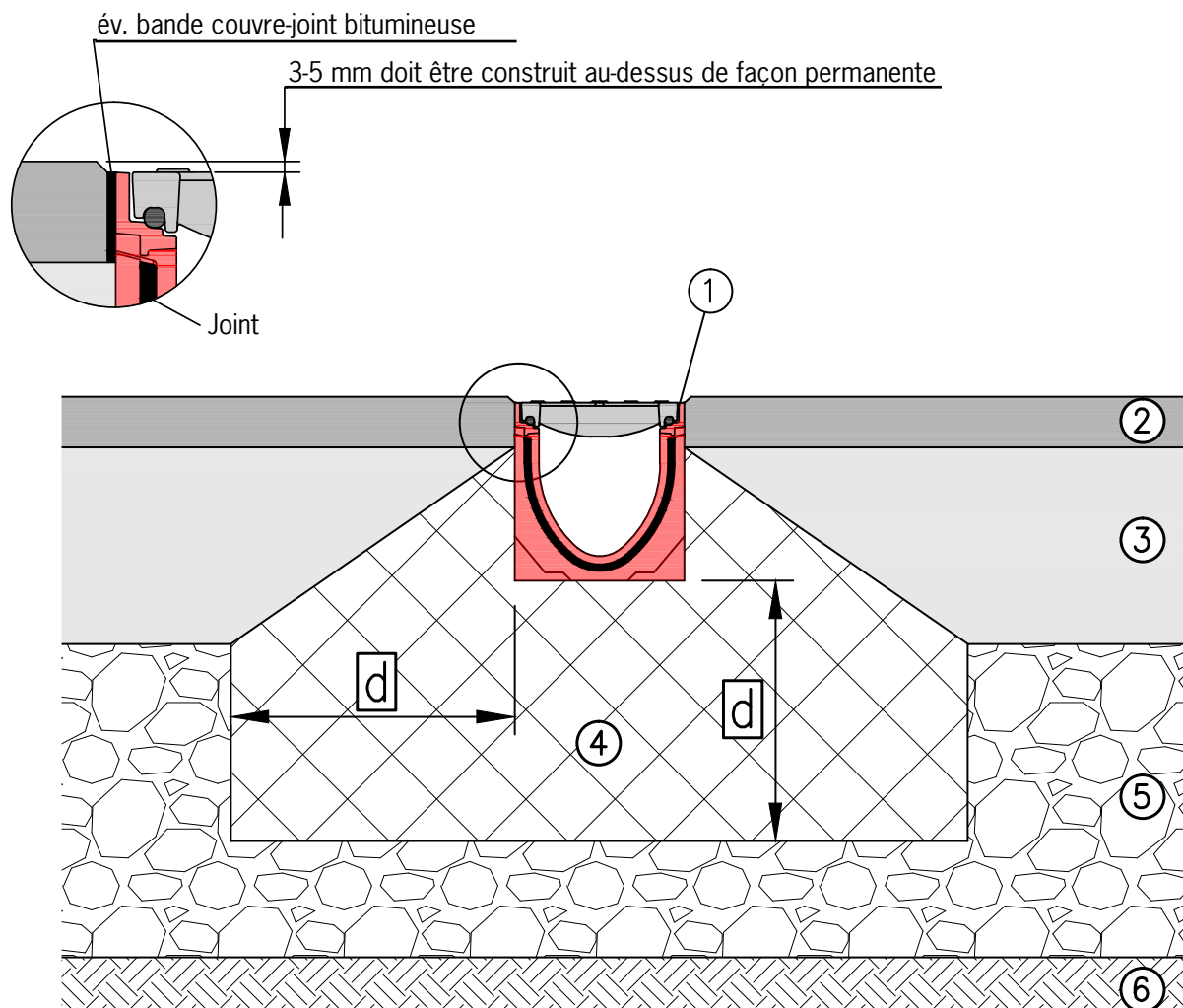
Exemples d'application	Quais de gare, terrains industriels, zones à charges lourdes, voies et places publiques, aires de stationnement pour voitures, parkings souterrains
Particularités	Section d'écoulement en V, Agrément technique général pour les installations traitant des substances dangereuses pour les eaux, le matériau des cadres et celui des grilles sont parfaitement adaptés l'un à l'autre

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en revêtement bitumineux, classes D - E

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

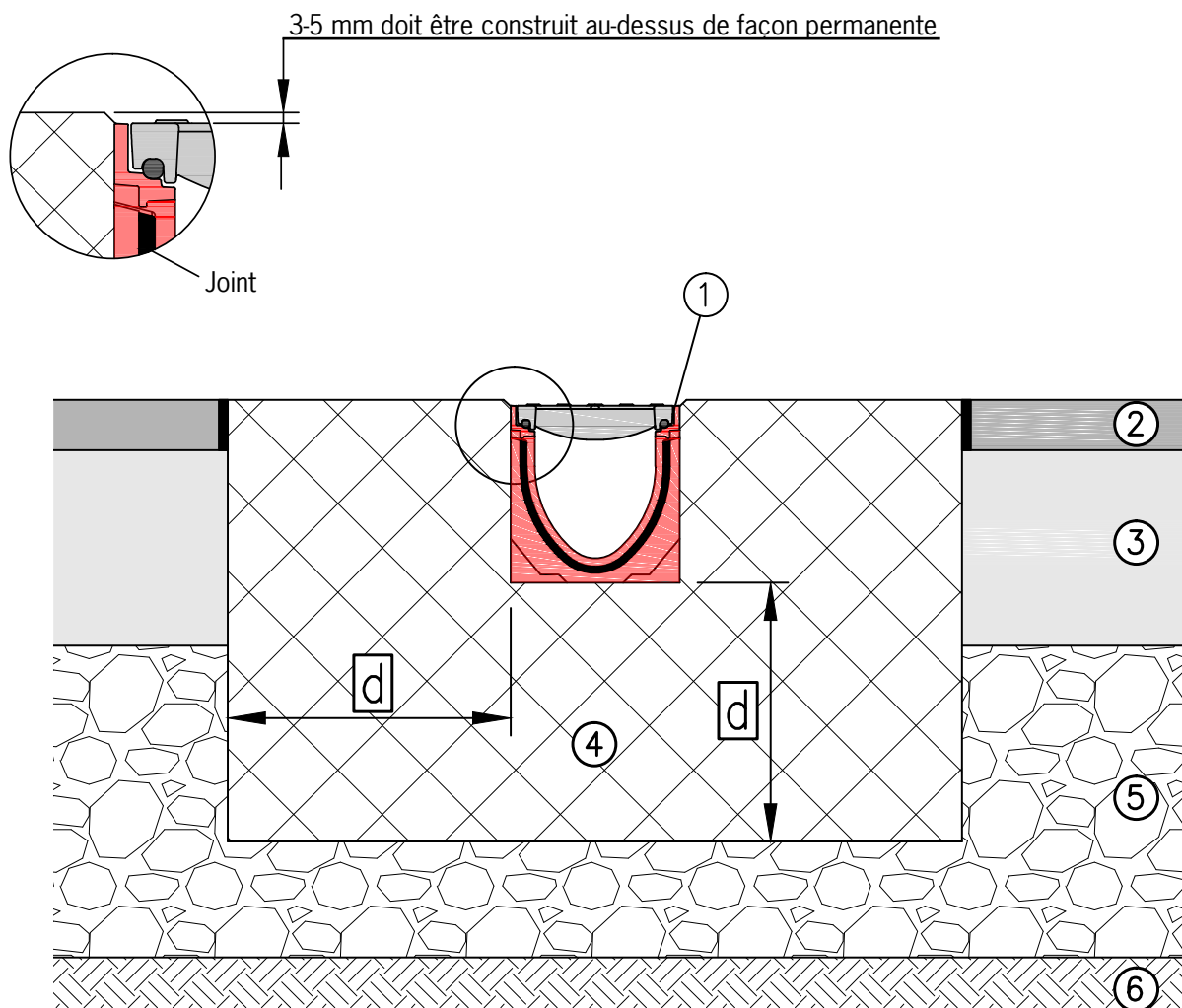
Classes de charge	D 400	E 600
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 30/37
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20	≥ 20

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en revêtement bitumineux, classe F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

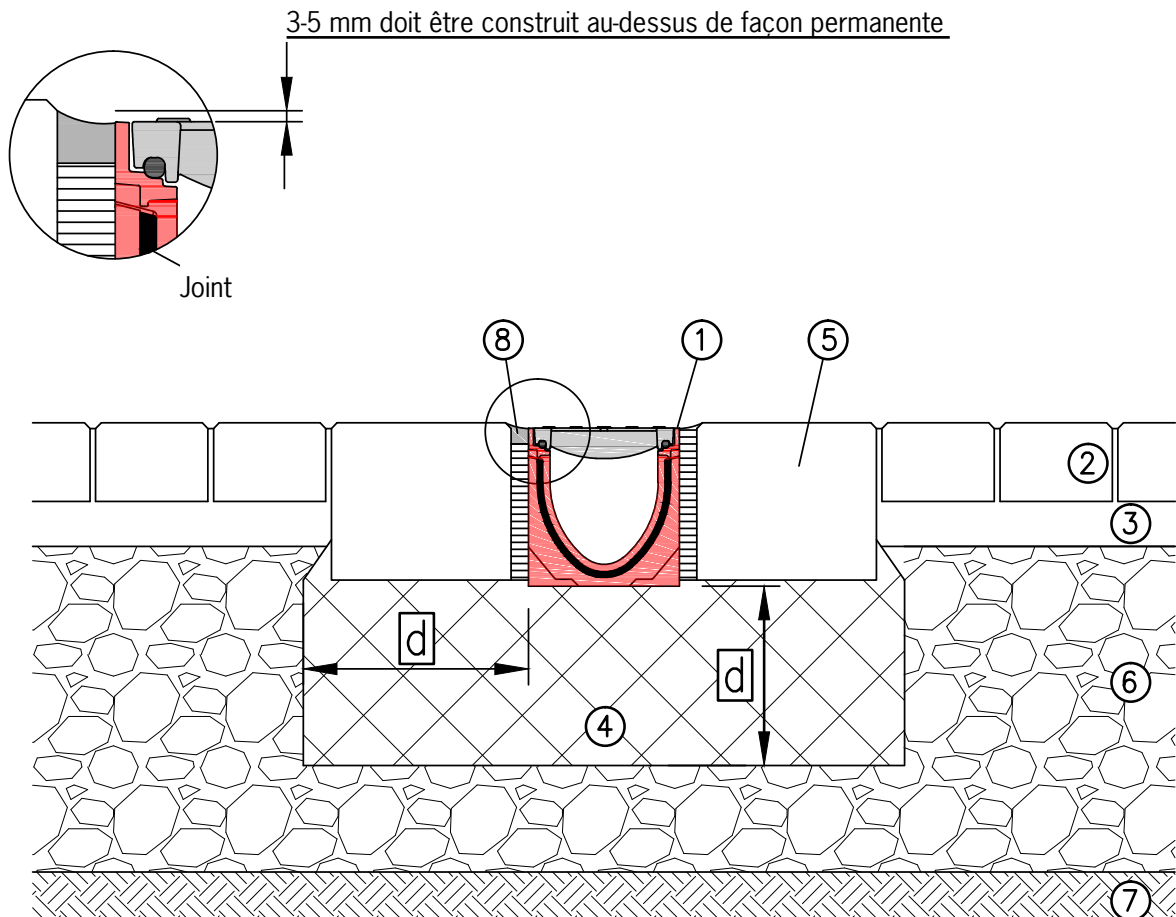
Classes de charge	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 30/37
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 25

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en pavage, classes B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Pierre grand format
2	Pavés de pierre naturelle	6	Couche de support concassée
3	Pavés	7	Terrain naturel
4	Béton	8	Pavés sans retrait

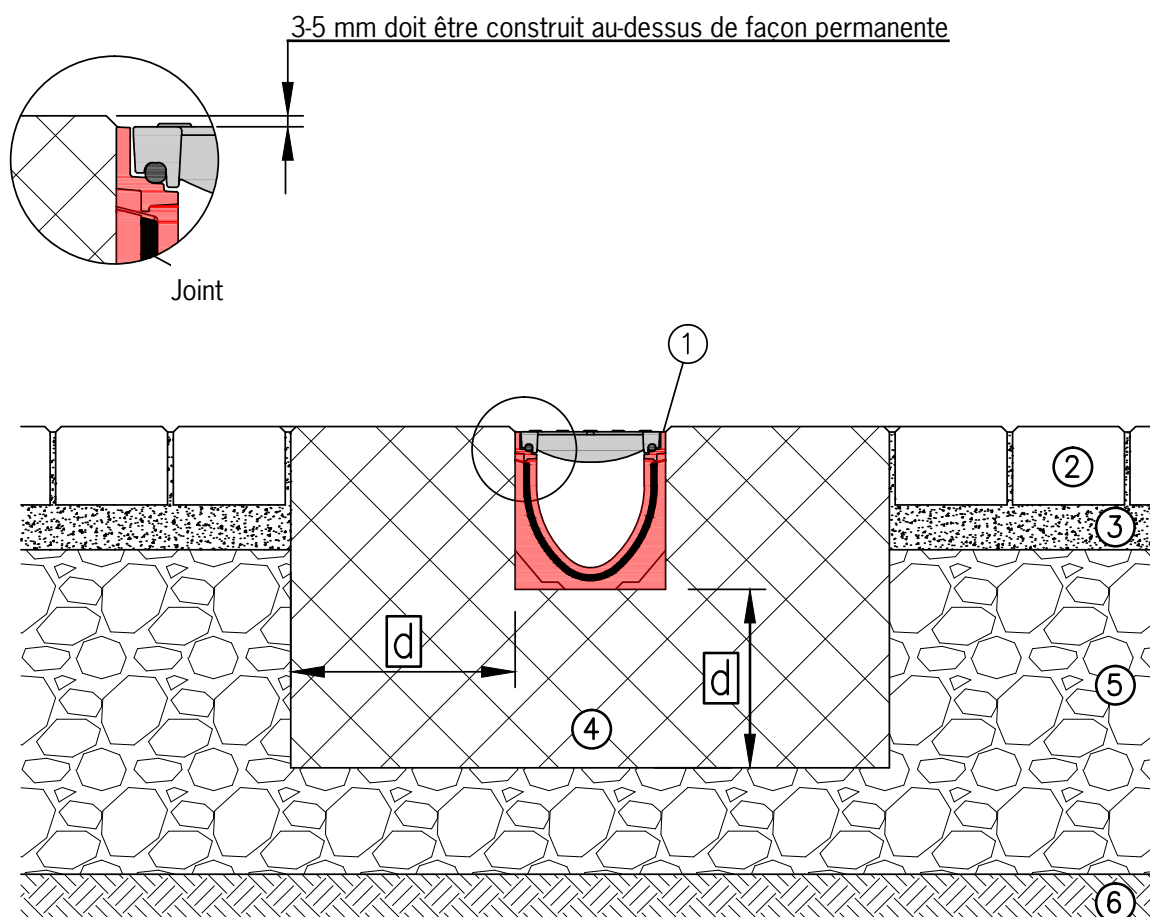
Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 30/37
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 20

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en pavage, classes E - F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	6	Couche de support concassée
3	Pavés	7	Terrain naturel

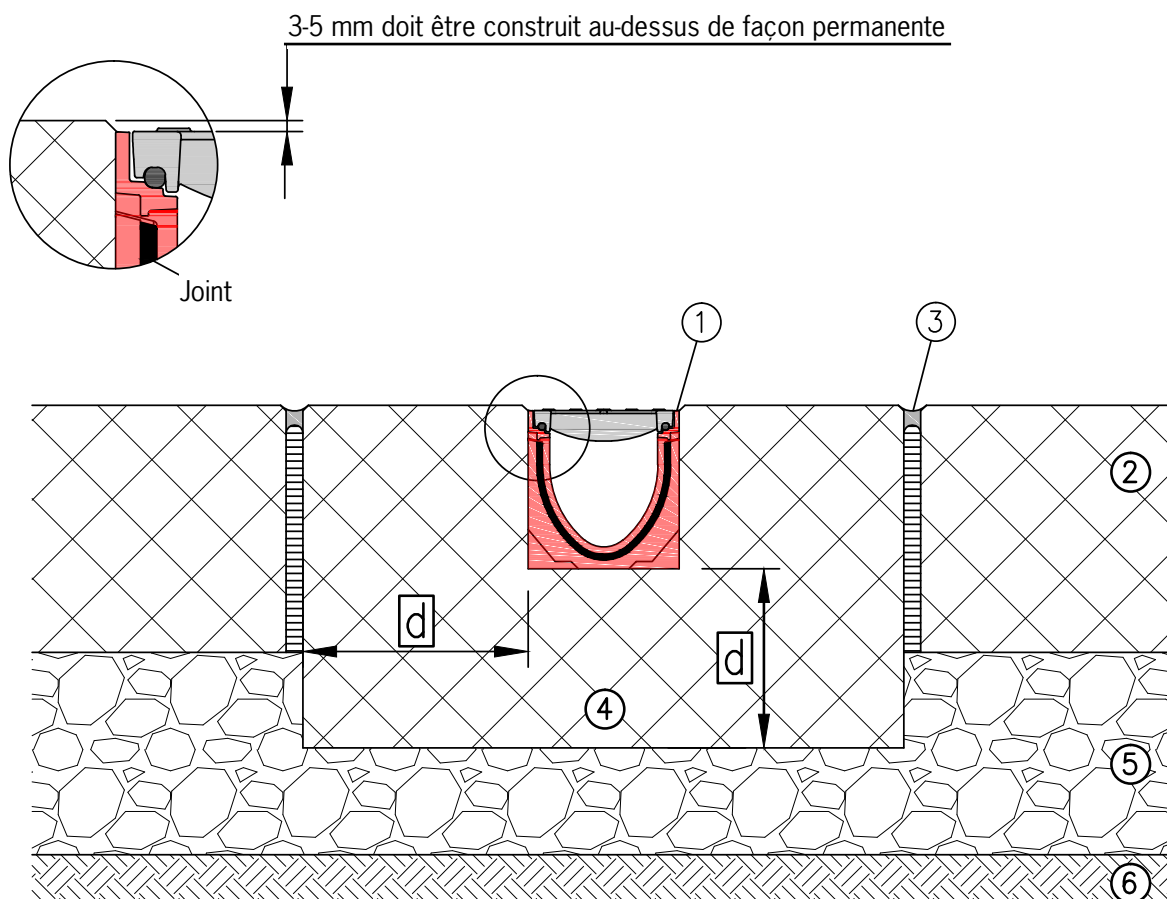
Classes de charge	E 600	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 30/37	C 30/37
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20	≥ 25

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en chaussée en béton, classes C - F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Béton dur	5	Couche de support concassée
3	Jointure épaisseur selon l'ingénieur	6	Terrain naturel

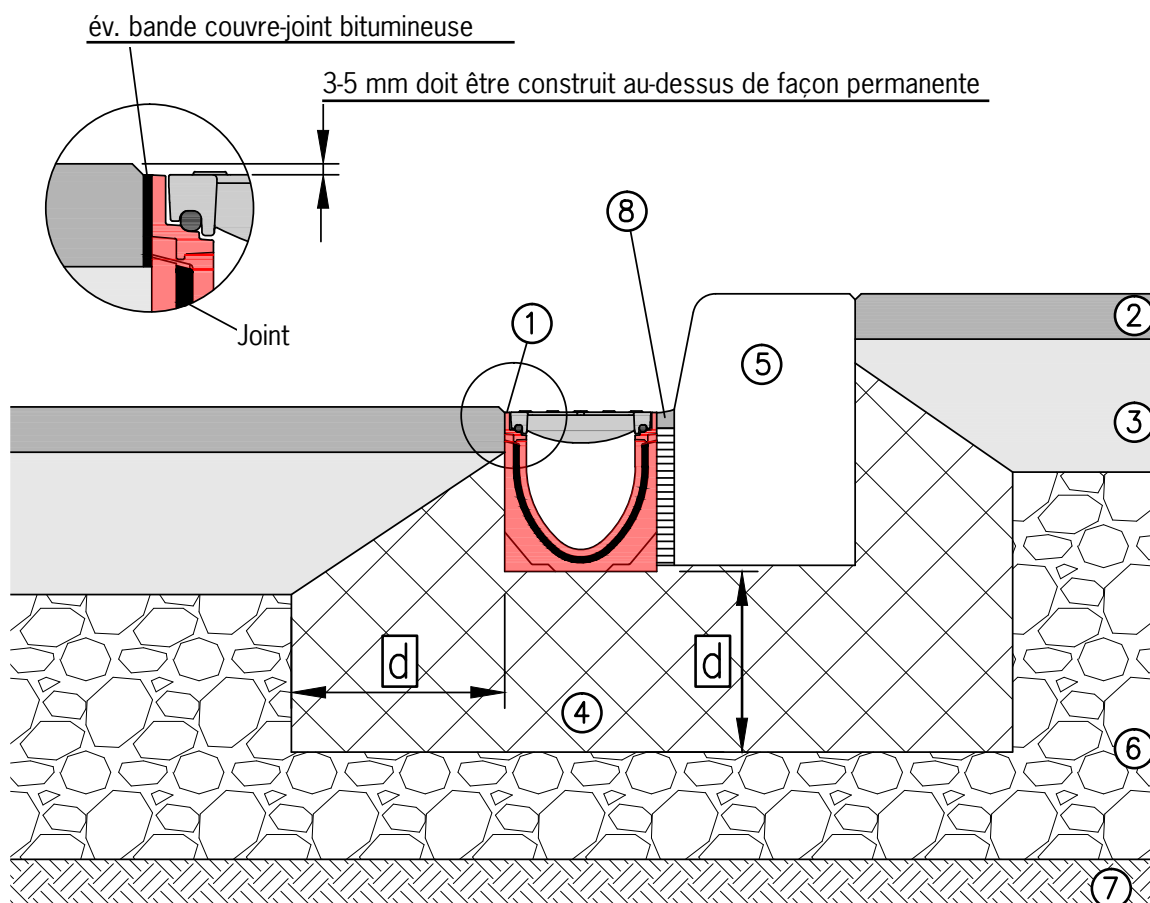
Classes de charge	C 250	D 400	E 600	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 30/37	C 30/37
Épaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20	≥ 20	≥ 25

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en bordure de trottoir, Classe B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Grosse pierre de bordure
2	Asphalte	6	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	7	Terrain naturel
4	Béton	8	Pavés sans retrait

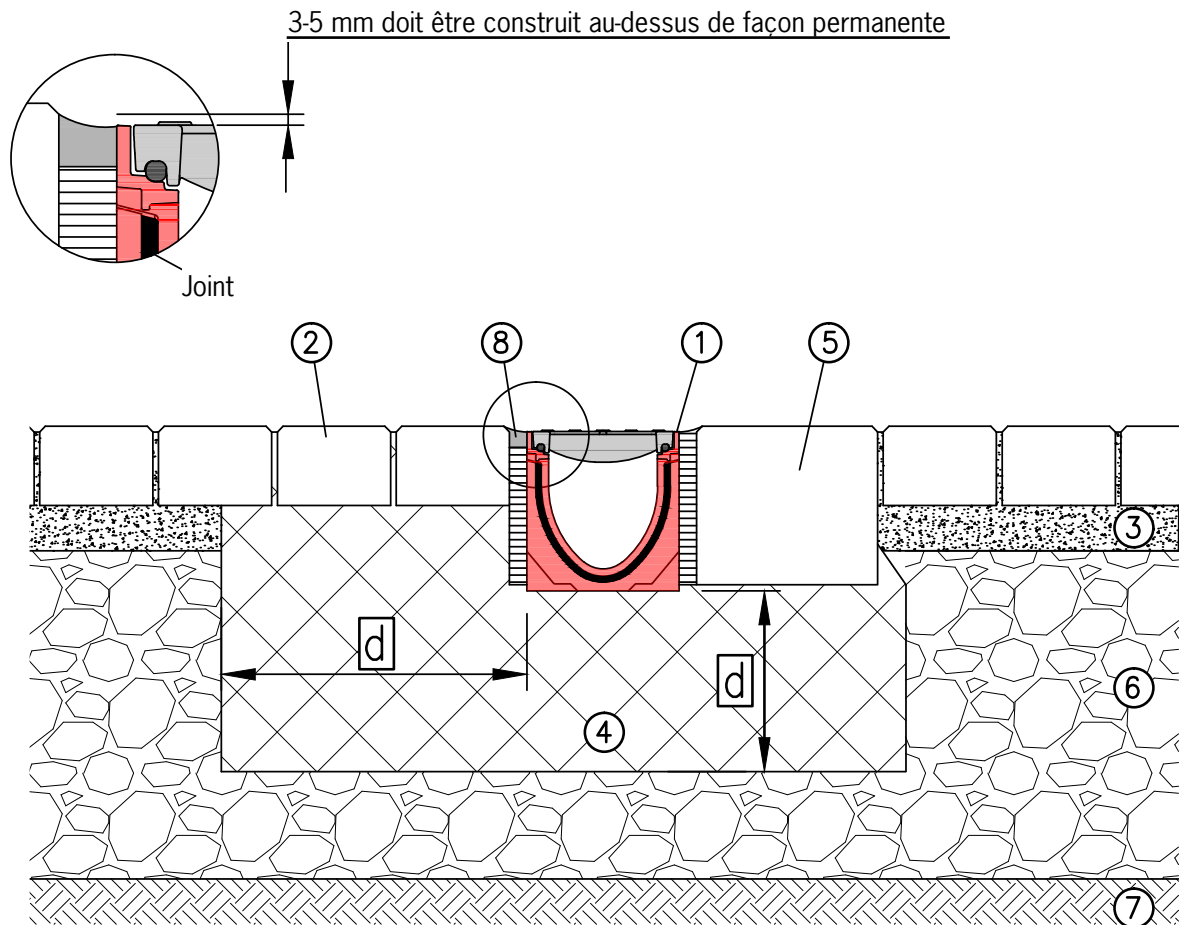
Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 25

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en pavage, classes B - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	5	Pierre grand format posée en béton
2	Pavés de pierre naturelle	6	Couche de support concassée
3	Pavés	7	Terrain naturel
4	Béton	8	Pavés sans retrait

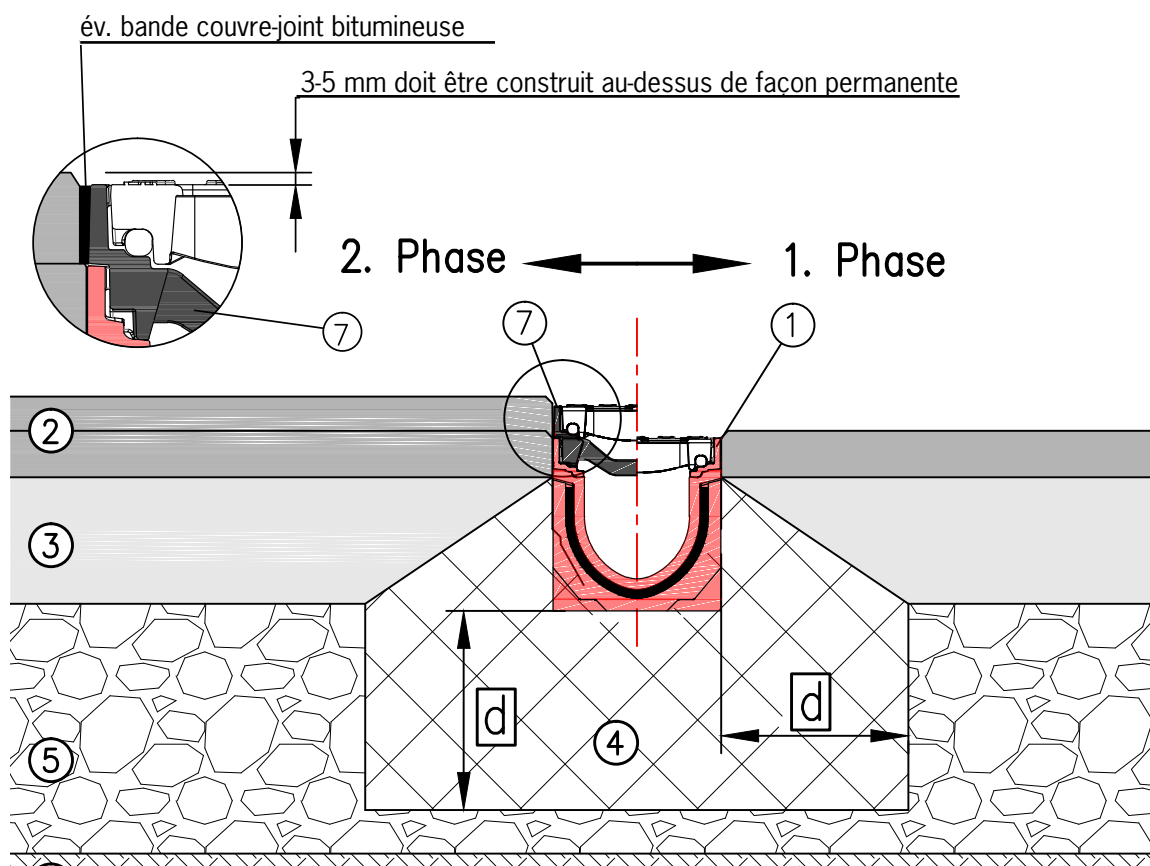
Classes de charge	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 30/37
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15	≥ 20

Swissdrain SD 100 - SD 300

Pose en pavage, classes E - F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



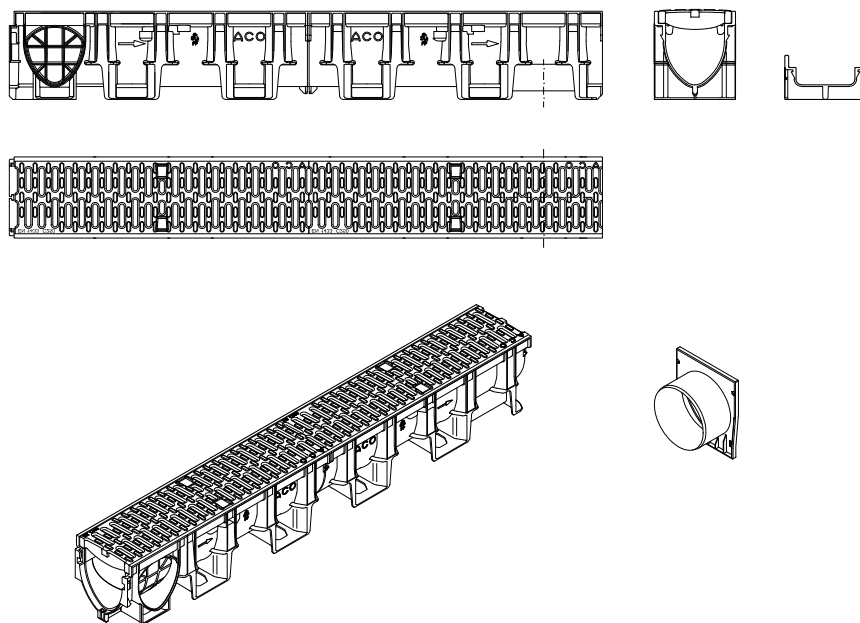
1	Cadre de caniveau	5	Couche de support concassée
2	Pavés de pierre naturelle	6	Terrain naturel
3	Pavés	7	si besoin jointure
4	Béton		

Classes de charge	A 15	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15	≥ 25

ACO Drain Xtradrain

Xtradrain X 100

Diamètre nominal/largeur (mm)	100
Classes de charge	A 15 à C 250
Matières	Corps de caniveau en matière plastique Cadres en matière plastique Plaques de recouvrement en fonte (GGG KTL) acier zingué matière plastique
Verrouillage	blocage sans vis Système Drainlock
Types des caniveaux	Caniveau petite hauteur sans pent....X 100 7,5 cm Caniveau avec pente..... X 100 15,0 cm



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

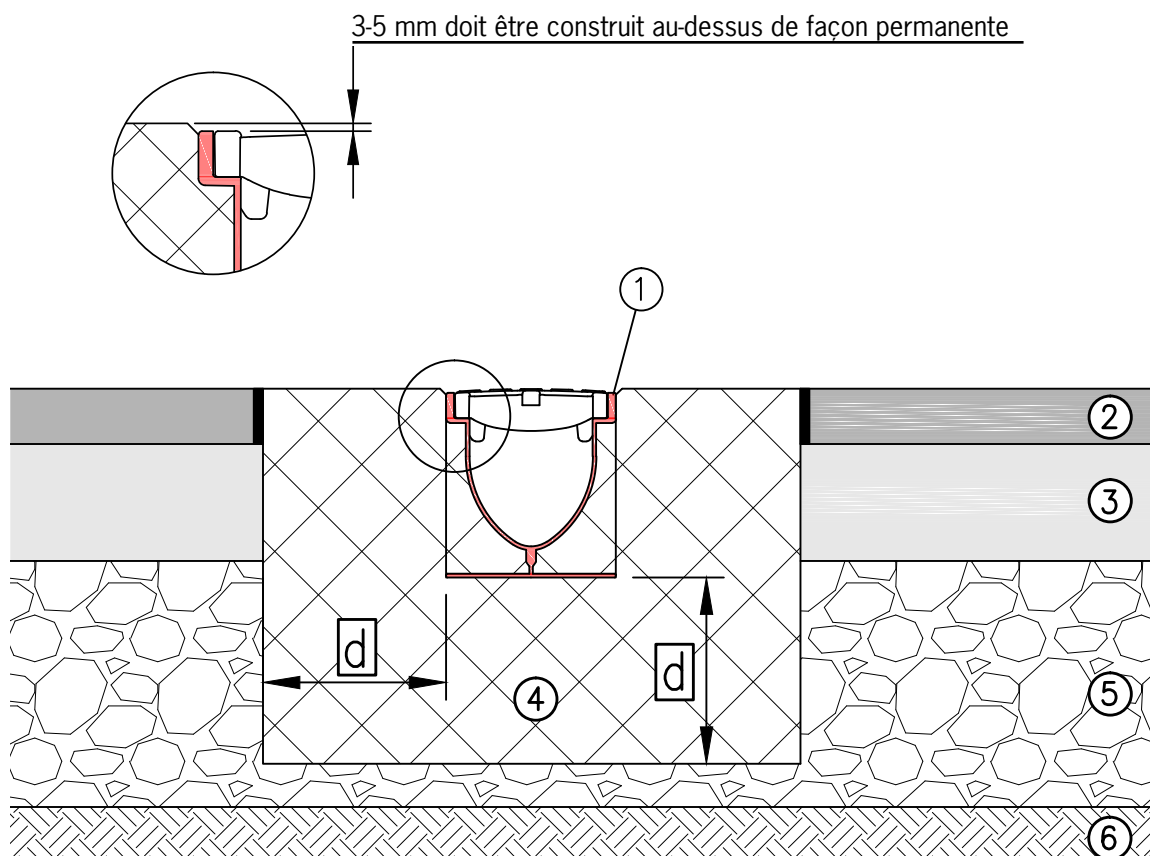
Exemples d'application	Surface avec sousconstruction, zones piétonnes, voies et places publiques, aires de stationnement pour voitures
Particularités	Section d'écoulement en V, divers designs de grilles

Xtradrain X 100

Pose en revêtement bitumineux, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

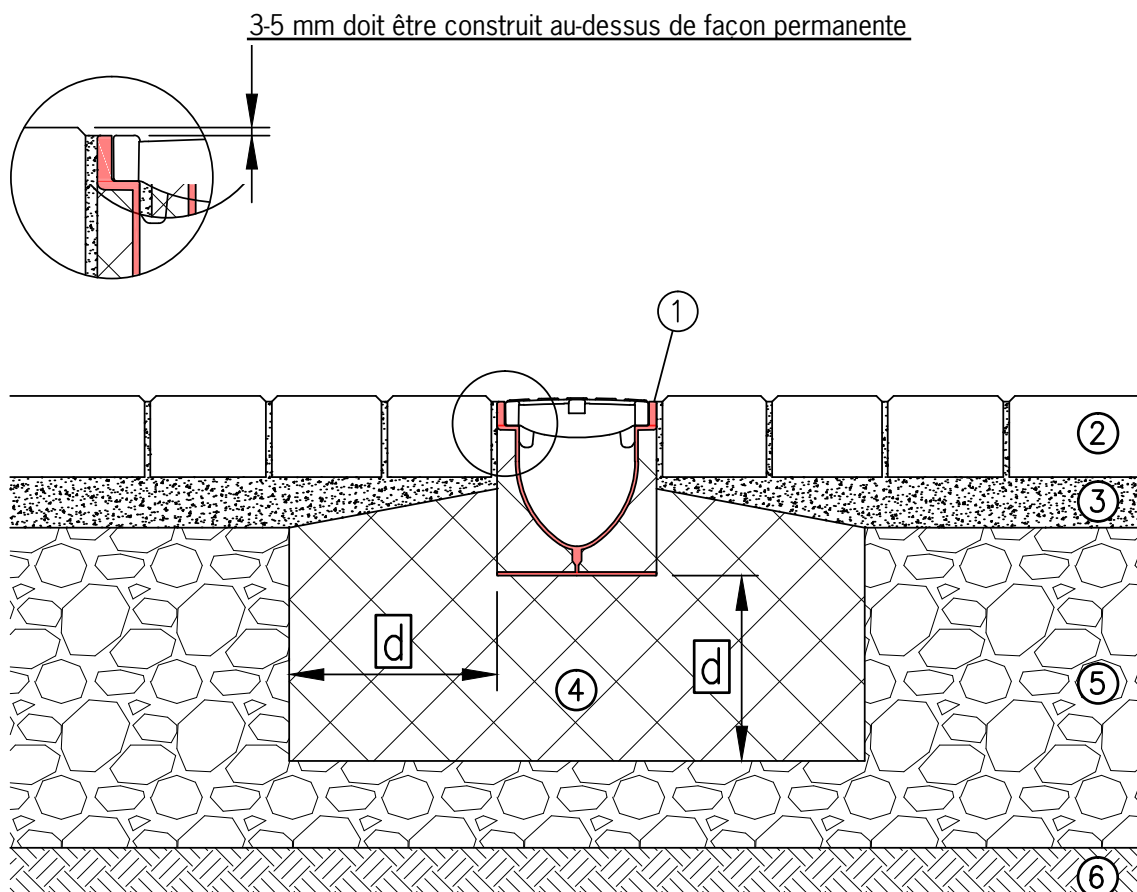
Classes de charge	A 15	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15

Xtradrain X 100

Pose en pavage, classe A

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	5	Couche de support concassée
3	Pavés	6	Terrain naturel

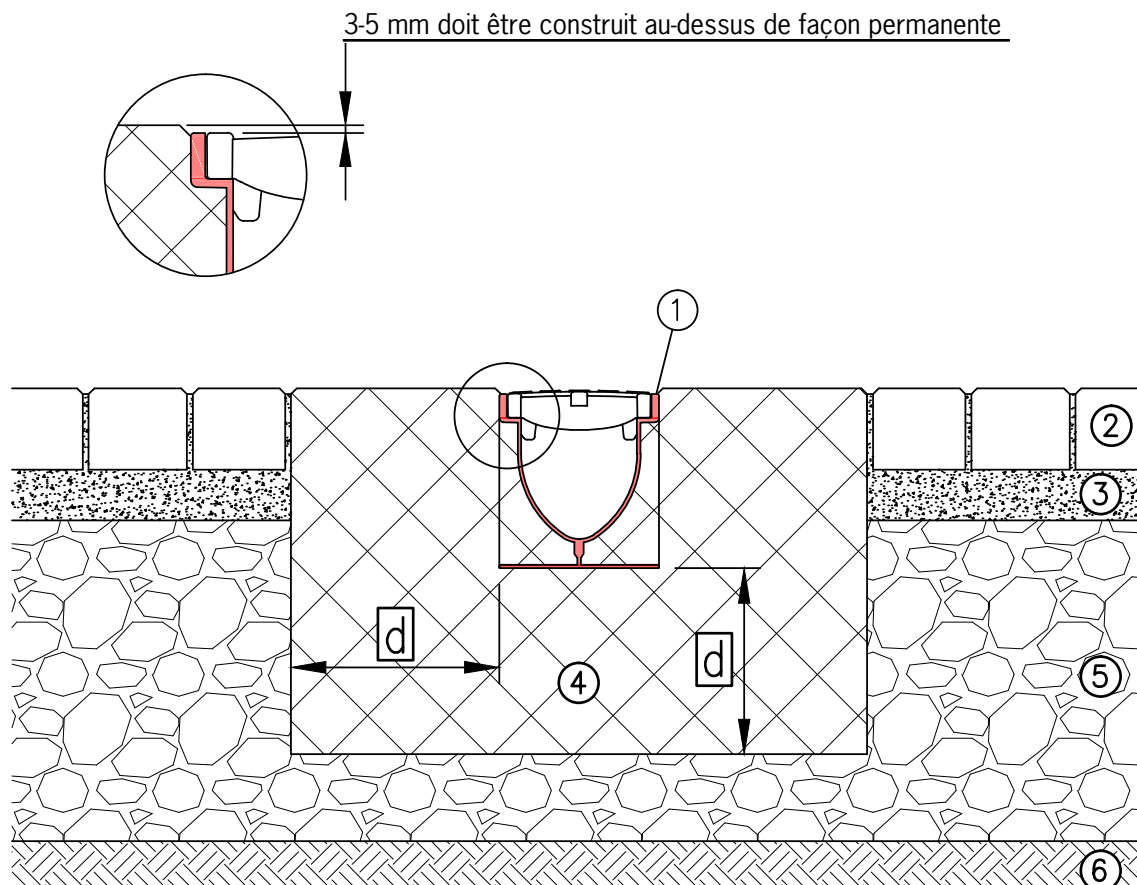
Classe de charge	A 15
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10

Xtradrain X 100

Pose en pavage, classes B - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



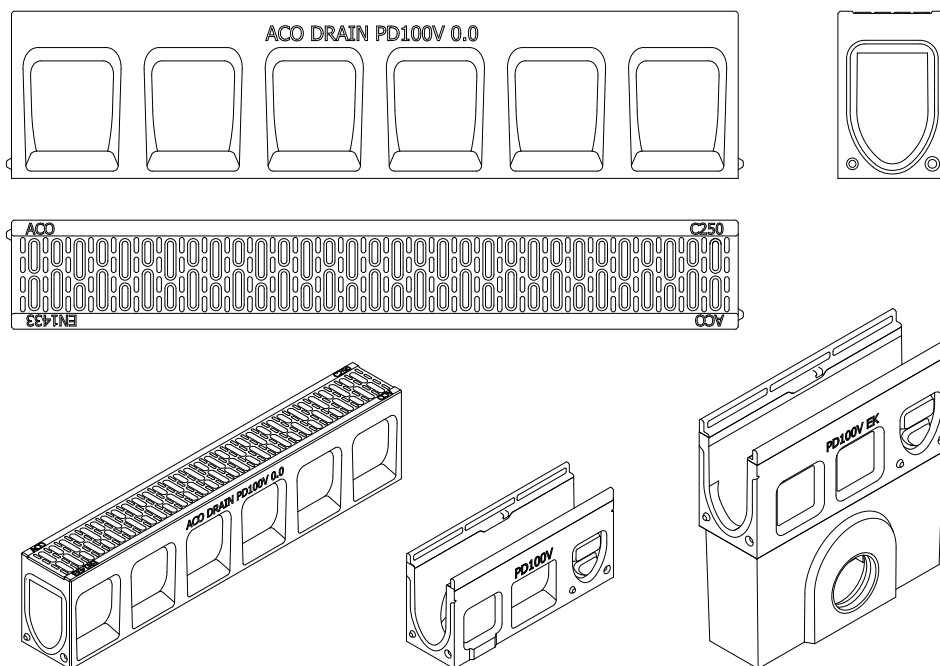
1	Cadre de caniveau	4	Béton
2	Pavés de pierre naturelle	5	Couche de support concassée
3	Pavés	6	Terrain naturel

Classes de charge	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 12	≥ 15

ACO Drain Monoblock

Monoblock PD 100 V

Diamètre nominal/largeur (mm)	100
Classes de charge	A 15 À D 400
Matières	Caniveau en..... béton polymère, monolithique, une pièce Collecteurs/dessableurs et éléments de révision avec cadre et grilles en fonte (GGG KTL)
Verrouillage	blocage sans vis Système Powerlock (seulement collecteurs/dessableurs et éléments de révision)
Types des caniveaux	0.0 sans pente..... PD 100 V



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

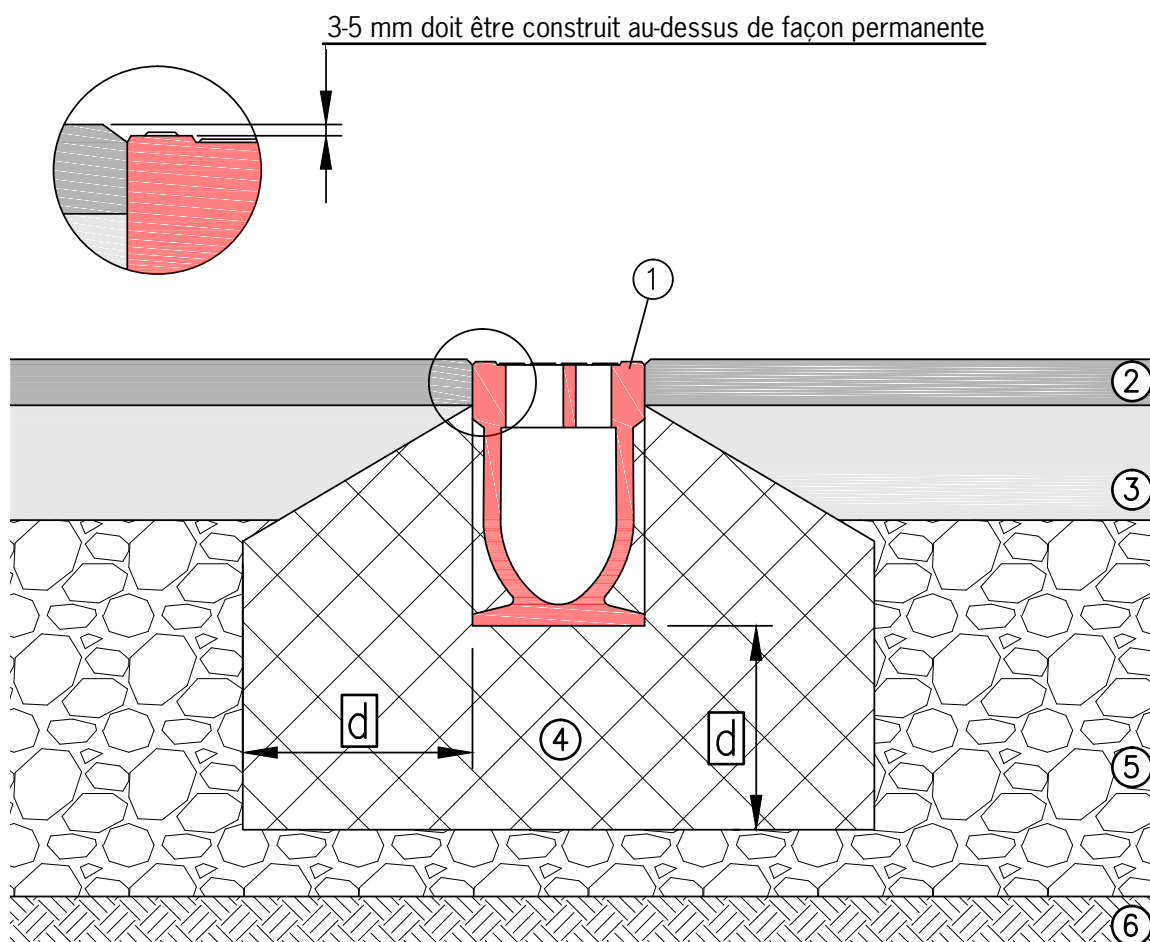
Exemples d'application	Gare routière, zones piétonnes/rues piétonnes, voies et places publiques, aires de stationnement pour voitures
Particularités	Le caniveau et la grille forment une unité monolithique non collé, résistant au vandalisme

Monoblock PD 100 V

Pose en revêtement bitumineux, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



1	Corps de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

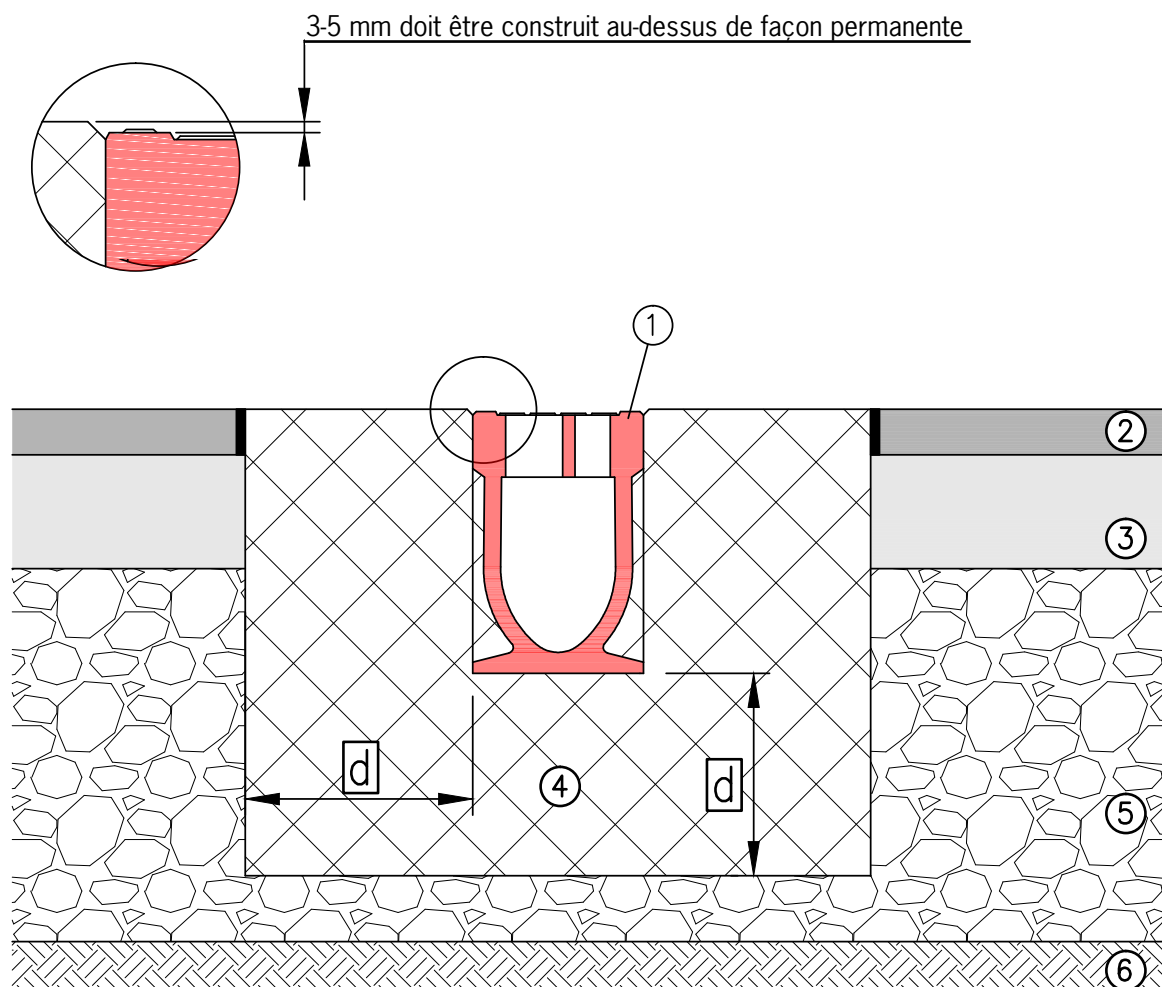
Classes de charge	A 15	B 125	C 250
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15

Monoblock PD 100 V

Pose en revêtement bitumineux, classe D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



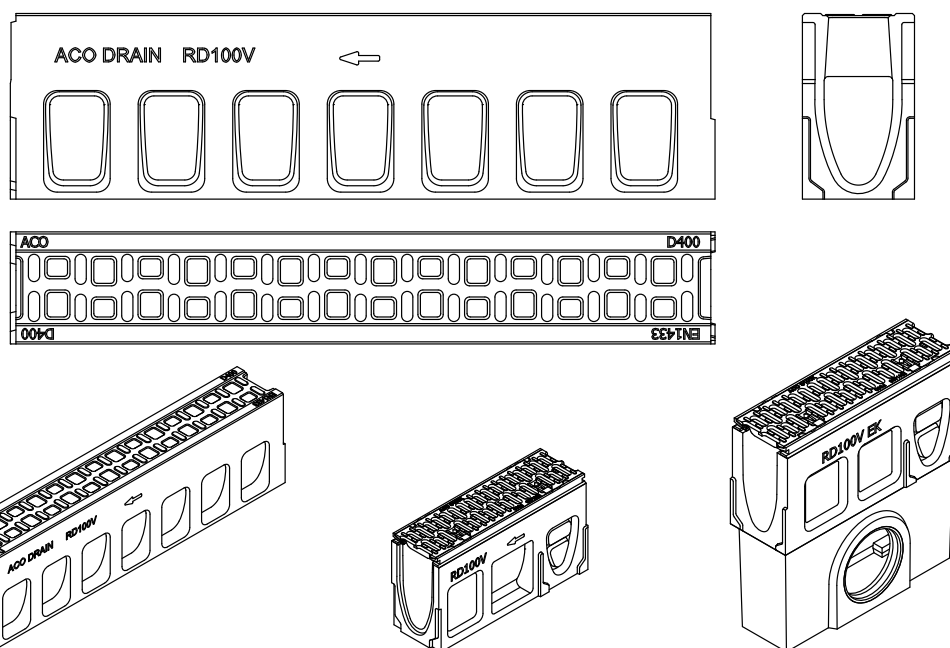
1	Corps de caniveau	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

Classe de charge	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20

ACO Drain Monoblock

Monoblock RD 100 V - RD 200 V

Diamètre nominal/largeur (mm)	100, 200
Classes de charge	C 250 à F 900
Matières	Caniveau..... béton polymère, monolithique, une pièce Collecteurs/dessableurs et éléments de révision avec cadre et grilles en fonte (GGG KTL)
Verrouillage	blocage sans vis Système Powerlock (seulement Collecteurs/dessableurs et éléments de révision)
Types des caniveaux	0.0 .sans pente..... RD 100 V - RD 200 V



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

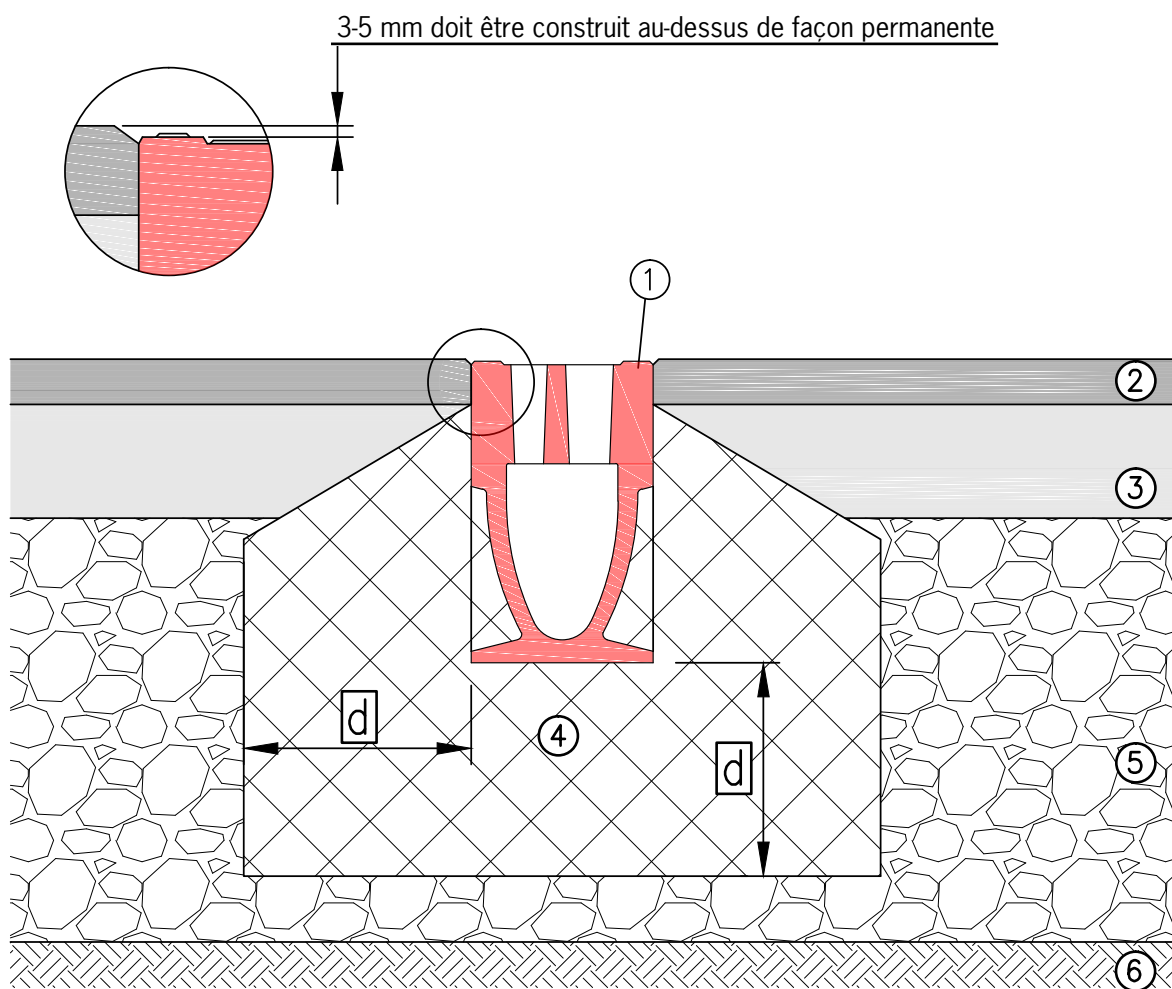
Exemples d'application	Autoroute, centres de transbordement de conteneurs, aéroports, terrains industriels, aires de stationnement pour voitures, surfaces et voies de terrains logistiques, drainage des bordures de routes, Installations d'entreposage et restoroutes
Particularités	Section d'écoulement en V, le caniveau et la grille forment une unité monolithique, non collé agrément technique général pour les installations traitant des substances dangereuses pour les eaux, résistant au vandalisme, également pour le drainage d'asphalte à pores ouverts

Monoblock RD 100 V - RD 200 V

Pose en revêtement bitumineux, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



1	Corps de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

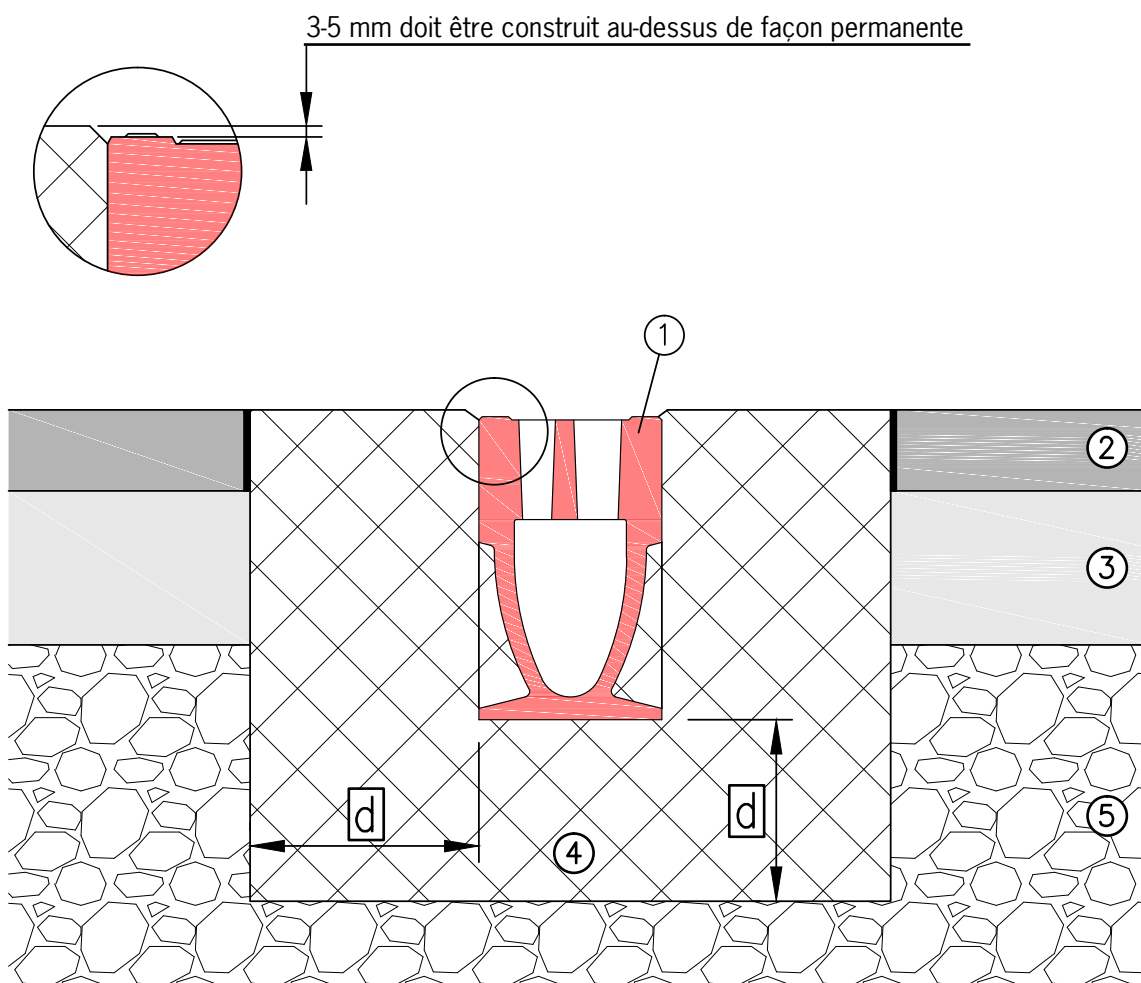
Classes de charge	A 15	B 125	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 10	≥ 12	≥ 15	≥ 20

Monoblock RD 100 V - RD 200 V

Pose en revêtement bitumineux, classes E - F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



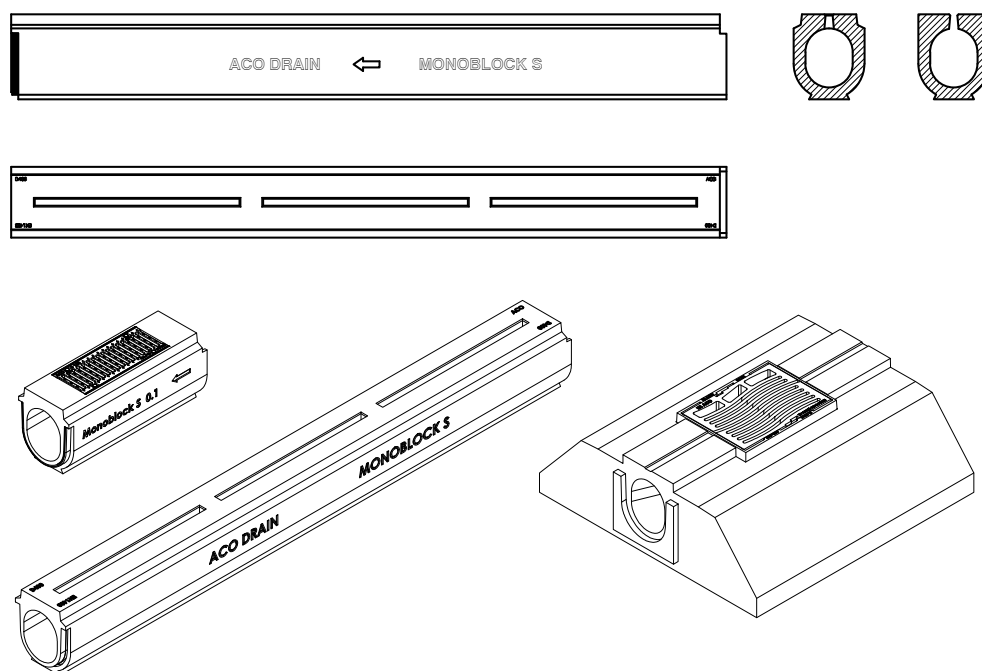
1	Corps de caniveau	4	Béton jusqu'à 3 cm sous lisière supérieure
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

Classes de charge	E 600	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	selon calcul statique
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 20	

ACO Drain Monoblock

Monoblock S

Diamètre nominal/largeurs (mm)	200
Classes de charge	C 250 à F 900
Matières	Caniveau en..... béton polymère, monolithique, en une pièce éléments de révision avec cadres et grilles en fonte (GGG KTL)
Verrouillage	éléments de révision avec grille en fonte GGG KTL fixée par 4 vis
Types des caniveaux	Monoblock S pour raccordement de surface Monoblock S pour raccordement béton



Vous trouverez des informations techniques supplémentaires dans notre documentation actuellement en vigueur ou à l'adresse www.aco.ch.

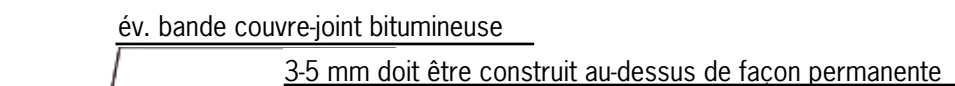
Exemples d'application	Autoroutes, centres de transbordement de conteneurs, aéroports, terrains industriels, aires de stationnement pour voitures, surfaces et voies de terrains logistiques, drainage des bordures de routes, installations d'entreposage et restoroutes
Particularités	Le caniveau et la grille forment une unité monolithique, non collé Résistant au vandalisme, également pour le drainage d'asphalte à pores ouverts satisfait aux exigences de l'Office fédéral suisse des routes (OFROU)

Monoblock S

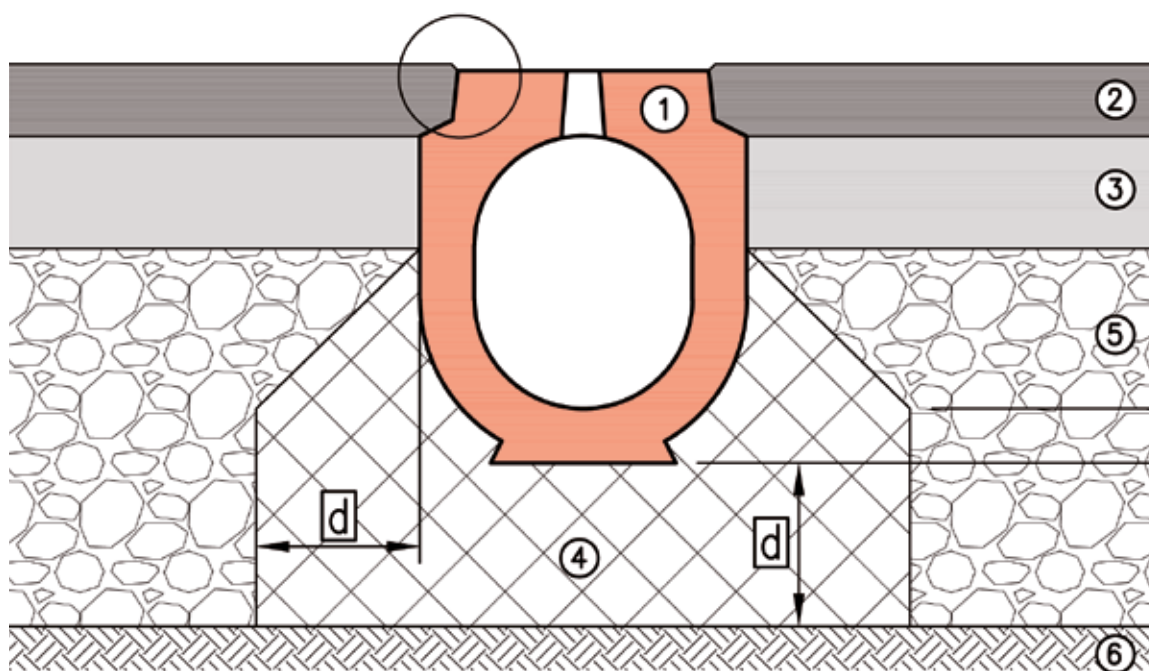
Pose en revêtement bitumineux, classes C - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



Si les caniveaux à fente sont soumis en permanence à un trafic extrêmement important ou si des forces latérales élevées se produisent transversalement par rapport à l'axe du caniveau, nous conseillons d'utiliser des caniveaux à fentes interrompues, c.-à-d. avec des barrettes de renforcement.



1	Corps de caniveau	4	Béton
2	Asphalte	5	Couche de support concassée
3	Couche de support en asphalte	6	Terrain naturel

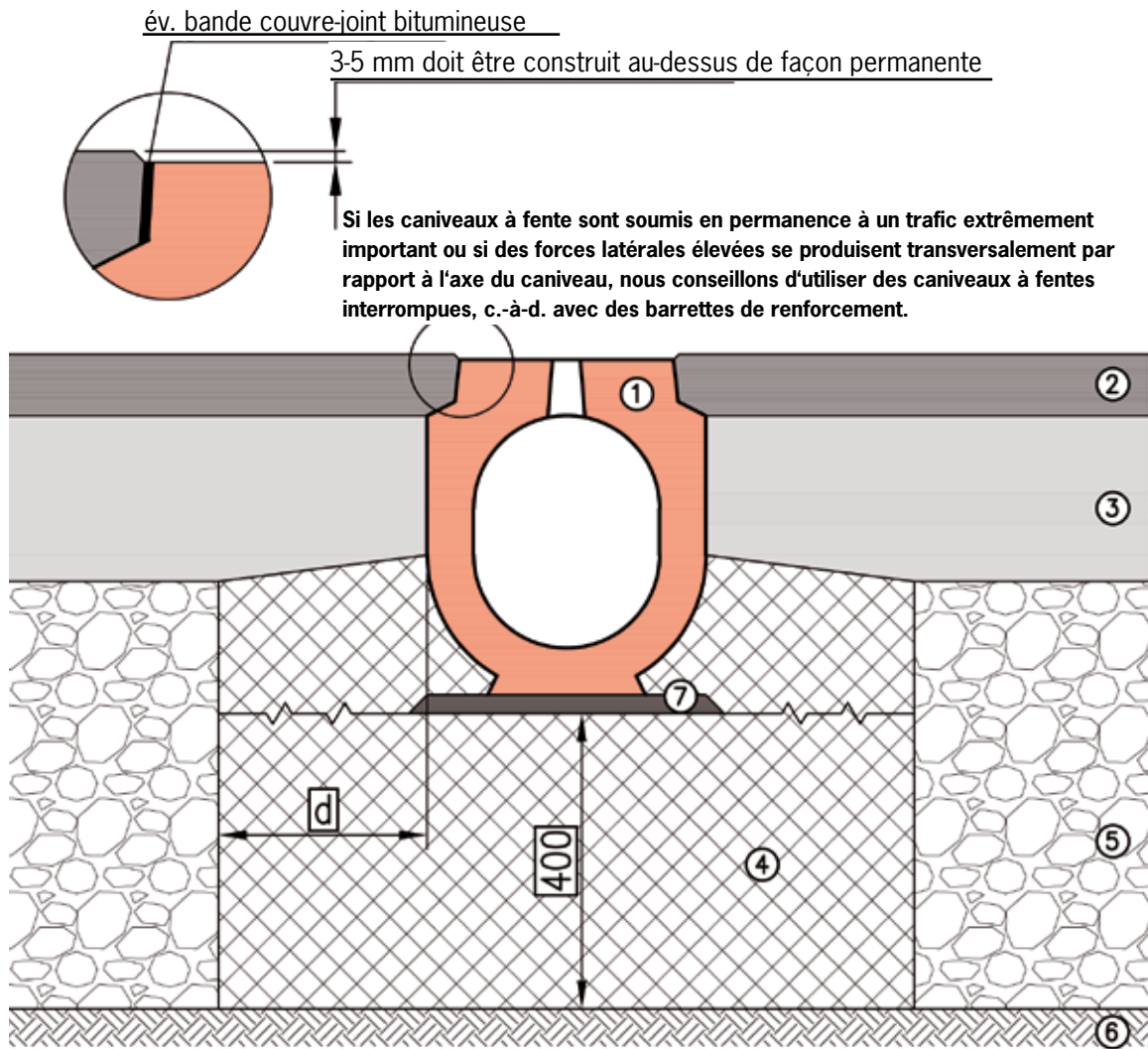
Classes de charge	C 250	D 400
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	≥ 15	≥ 20

Monoblock S

Pose en revêtement bitumineux, classes E - F

Instructions d'installation:

- s'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



1	Corps de caniveau	5	Couche de support concassée
2	Asphalte	6	Terrain naturel
3	Couche de support en asphalte	7	Pavés
4	Massif béton armé selon calcul statique		

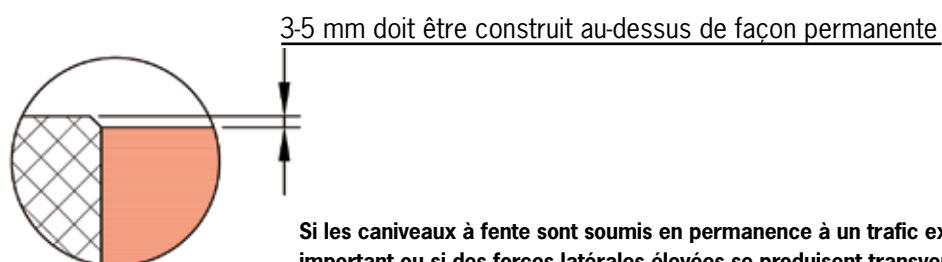
Classes de charge	E 600	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	selon calcul statique	

Monoblock S

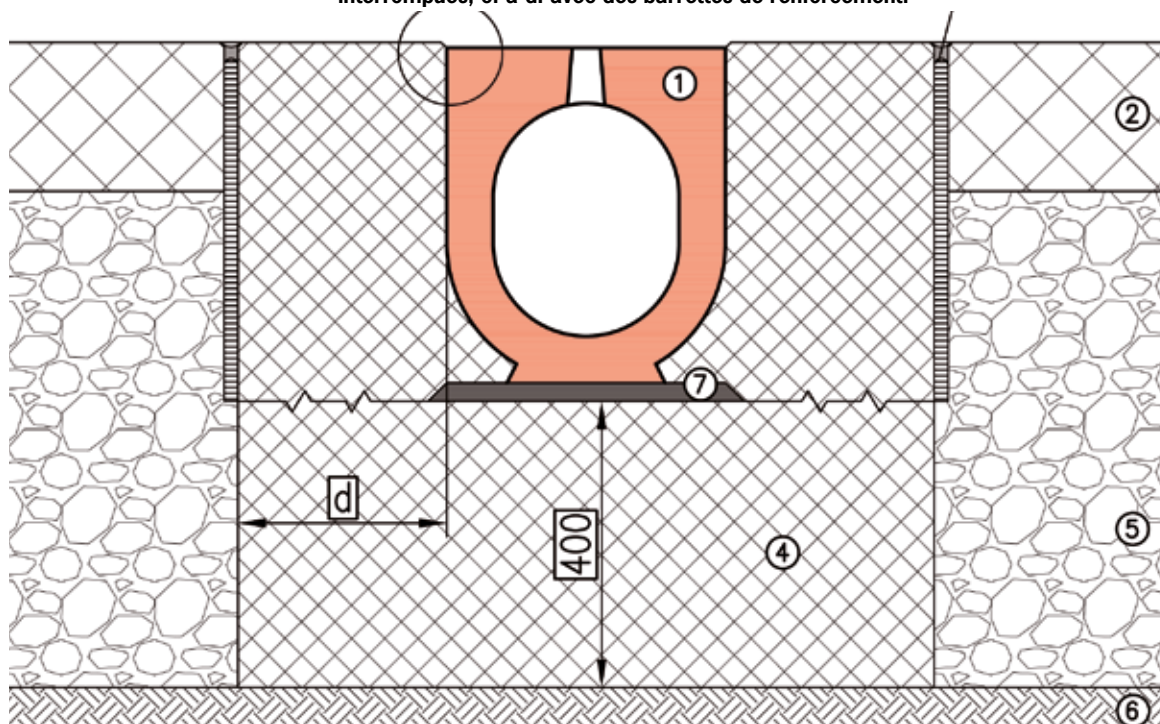
Pose en chaussée en béton, classes D - F

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation



Si les caniveaux à fente sont soumis en permanence à un trafic extrêmement important ou si des forces latérales élevées se produisent transversalement par rapport à l'axe du caniveau, nous conseillons d'utiliser des caniveaux à fentes interrompues, c.-à-d. avec des barrettes de renforcement.



1	Corps de caniveau	5	Couche de support concassée
2	Chaussée en béton	6	Terrain naturel
3	Jointure	7	Pavés
4	Massif béton armé selon calcul statique		

Classes de charge	D 400	E 600	F 900
Qualité du béton selon SN EN 206-1	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Epaisseur/largeur d en cm	selon calcul statique		

ACO Acier inox

Caniveaux en acier inox V2A

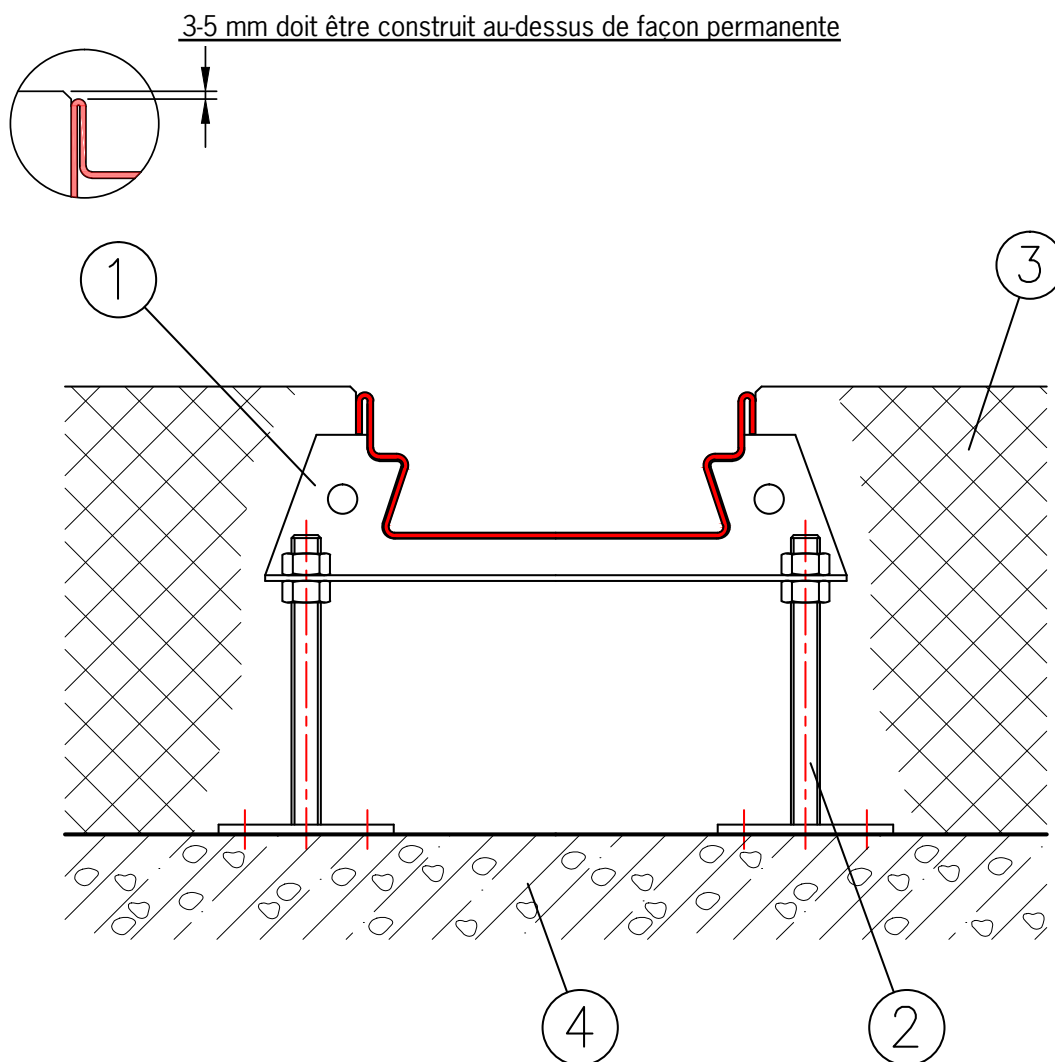
<p>Instructions générales d'installation</p>	<p>Les caniveaux et avaloirs en acier inox pour l'extérieur sont conçus pour être mis en œuvre sur toutes les surfaces découvertes. Quelques domaines d'utilisation typiques: drainage de façade, balcons et terrasses, parkings à étages et parkings souterrains, espaces publics et fontaines. La mise en œuvre de la construction de caniveau choisie doit se faire conformément aux sollicitations statiques et dynamiques provenant du trafic routier. Le respect des spécificités locales, une mise en œuvre menée dans les règles de l'art ainsi qu'une maintenance et un nettoyage réguliers sont indispensables pour obtenir un système fonctionnant en permanence.</p> <p>Les indications sur les classes de charge fournies dans les détails de mise en œuvre sont valides uniquement pour une construction spécifique de caniveau et sa grille correspondante. Il faut donc mentionner, déjà au moment de la commande, la classe de charge requise.</p> <p>Nos instructions de mise en œuvre sont essentiellement uniquement des suggestions. Le bureau chargé de la planification doit établir, dans chaque cas, l'ensemble de la mise en œuvre, en fonction des spécificités locales.</p>
<p>Remplissage du rebord</p>	<ul style="list-style-type: none">- Poser les grilles avant le montage.- Sceller tous les caniveaux (avec du mortier de remplissage sans retrait !) pour éviter la formation de vides.- L'entretien pour un drainage parfait dépend de l'encrassement occasionné.- ACO recommande de souder hermétiquement les joints de renfort dans le cas d'entresols ou de zones à soubassement.

Caniveau de parking PRD 050 type 1, avec support de montage

Pose en béton mono, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



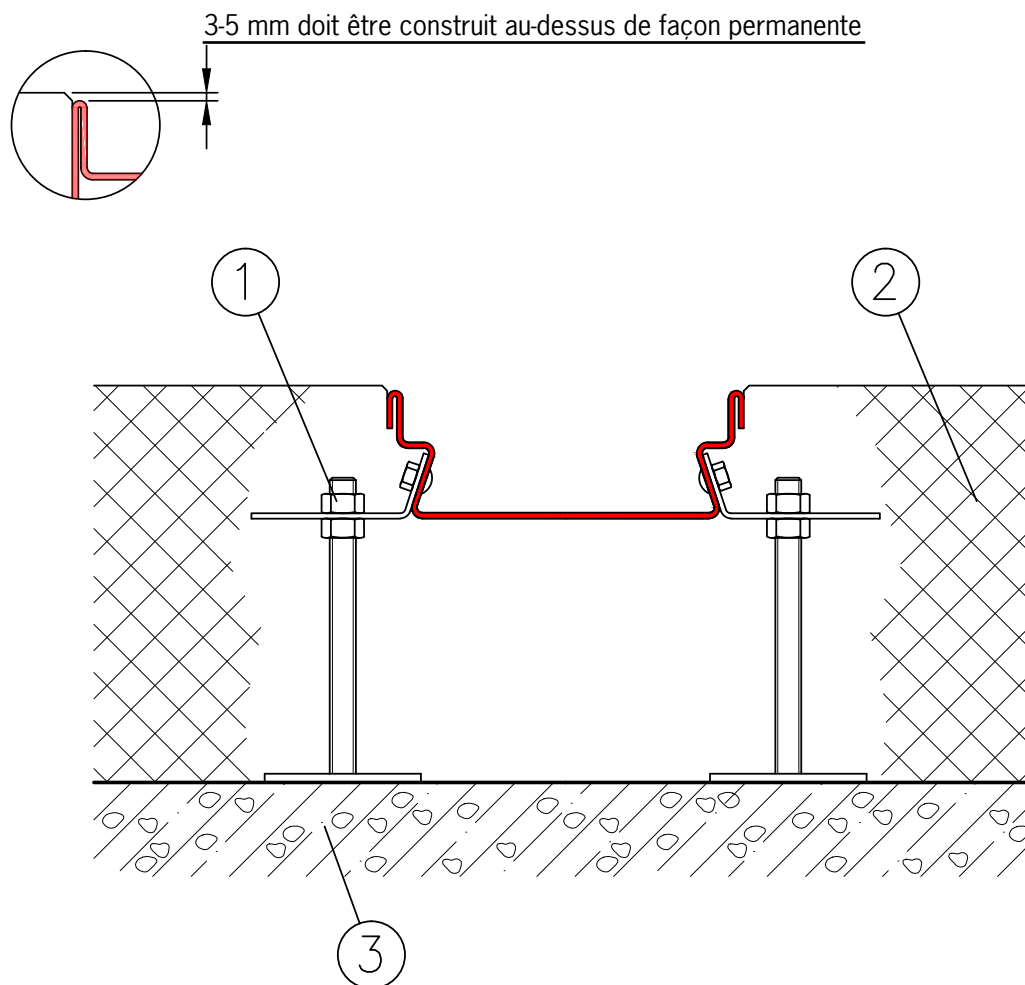
1	Bride de fixation non étanche aux liquides	3	Béton mono
2	Support de montage	4	Béton maigre

Caniveau de parking PRD 050 type 2, avec support de montage

Pose en béton, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



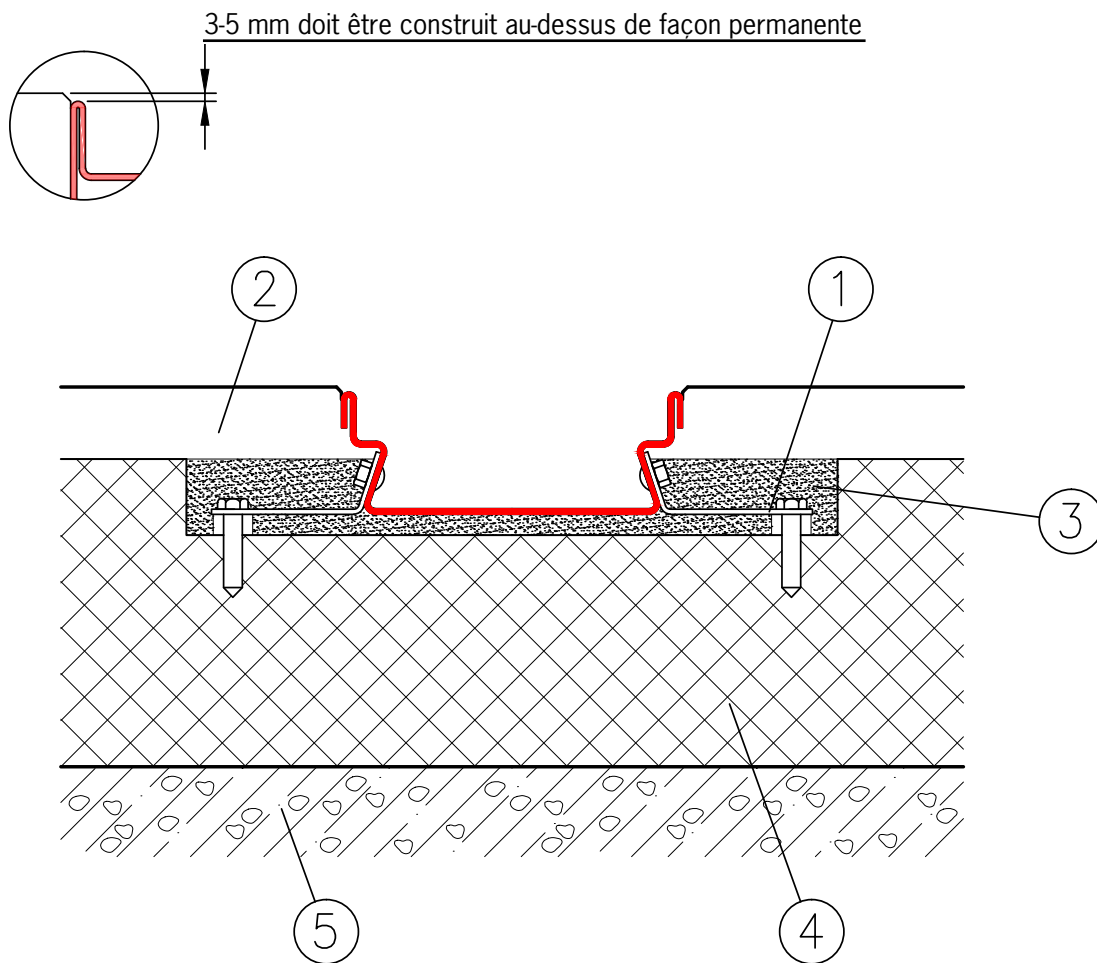
1	Support de montage	3	Béton maigre
2	Béton mono		

Caniveau de parking PRD 050 Typ 2/3/4

Pose en béton, Classe A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



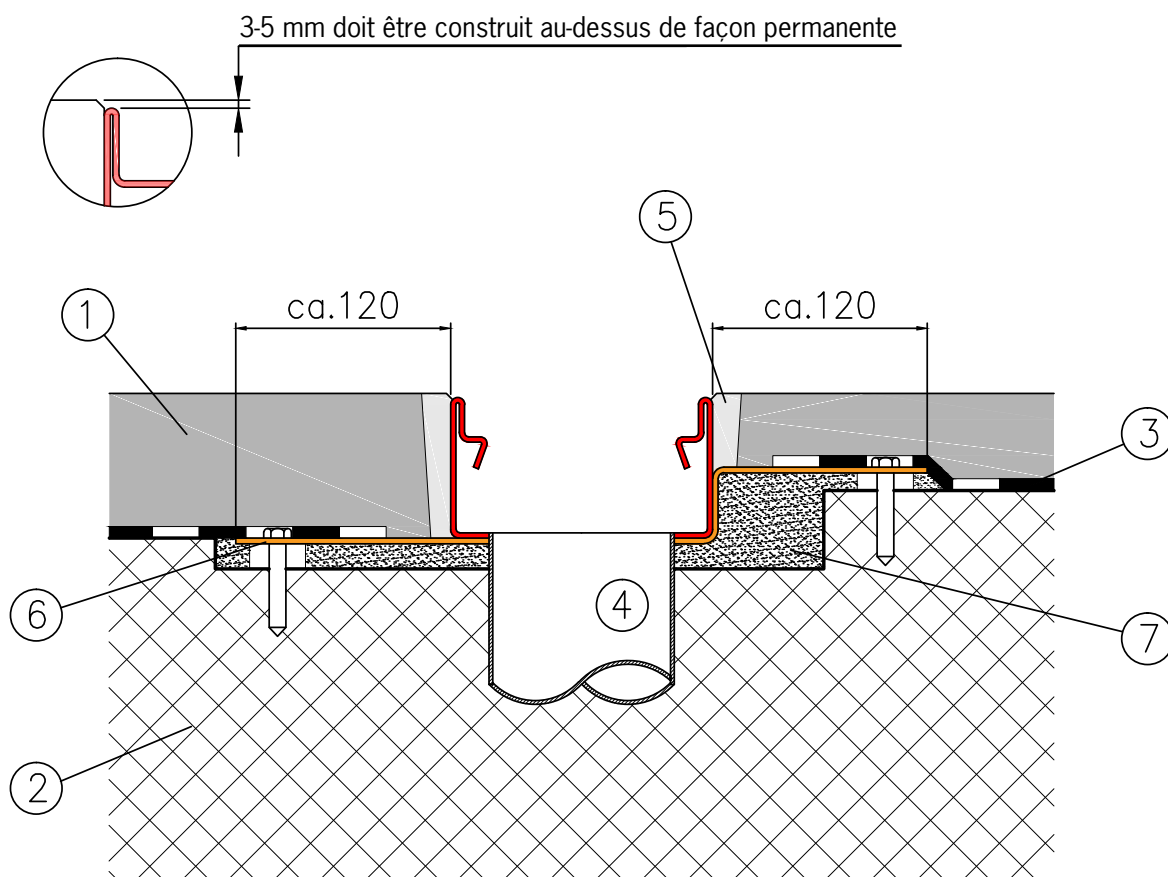
1	Equerre de montage, scellée et vissée en béton	4	Dalle en béton
2	Béton dur / revêtement	5	Béton maigre
3	Montier de scellement, verser sans retrait		

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100 avec bride de collage

Pose en asphalte revêtement dur, Classe A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



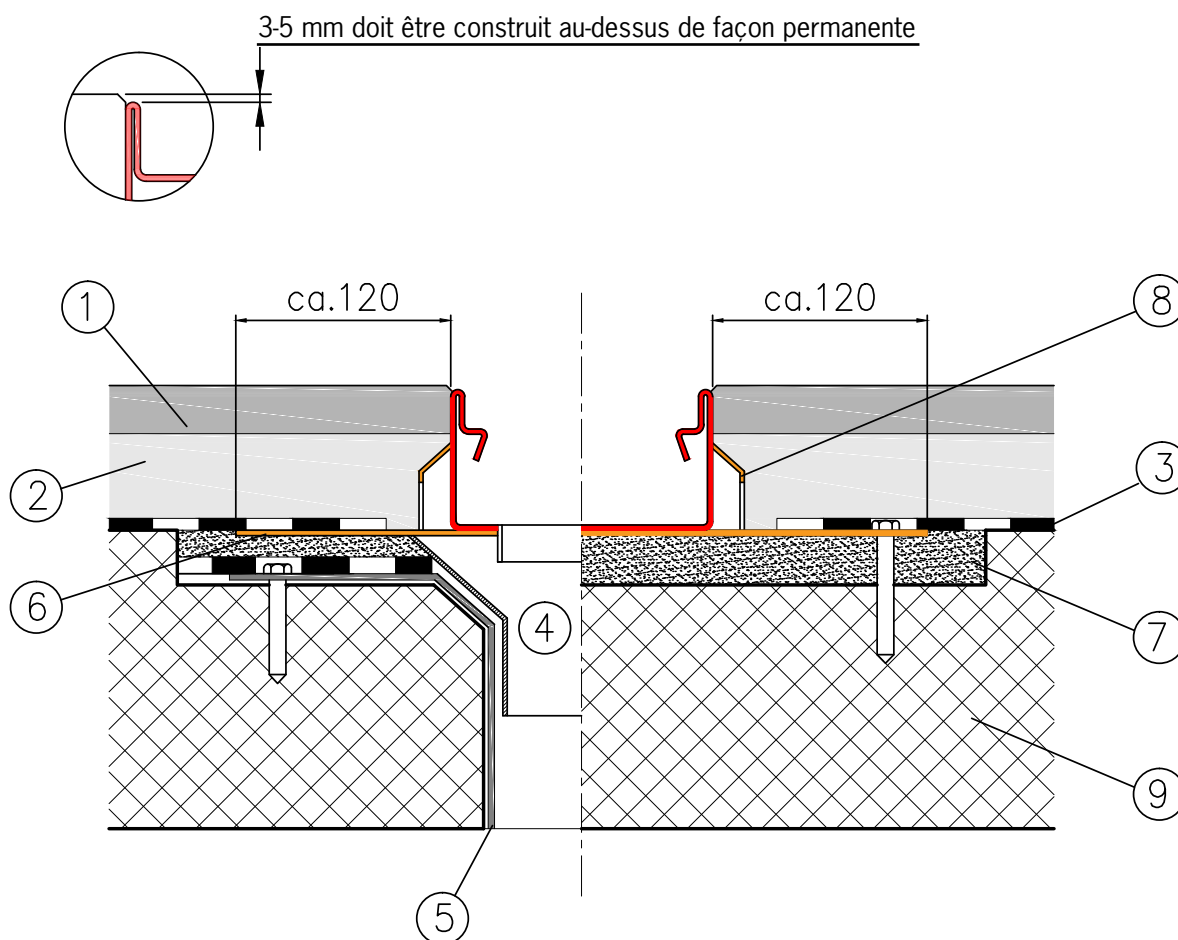
1	Asphalte coulé	5	Jointure
2	Plafond en béton	6	Bride de collage
3	Etanchéité	7	Montier de scellement, verser sans retrait
4	Manchon		

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100 avec bride de collage et cône

Pose en enrobé bitumineux, Classe A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



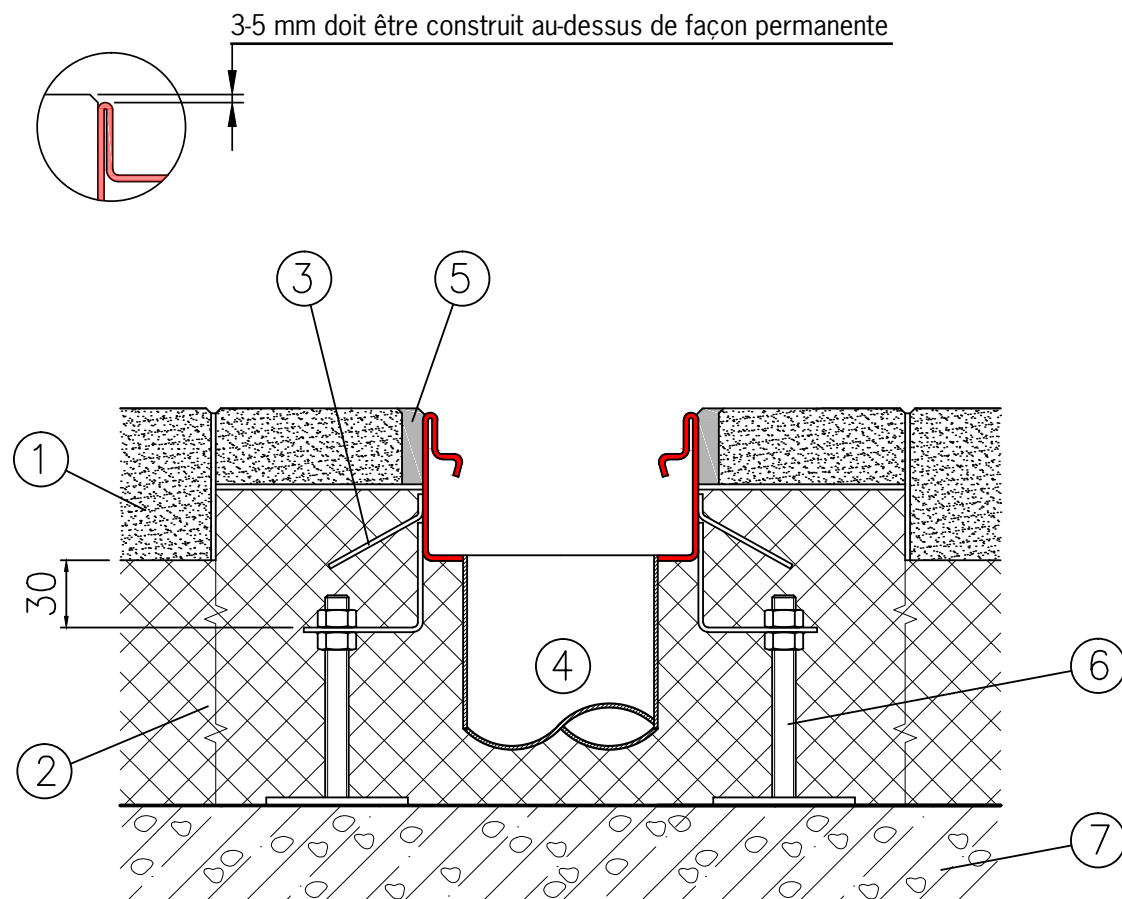
1	Couche	6	Bride de collage
2	Couche de support	7	Montier de scellement, verser sans retrait
3	Etanchéité	8	Evacuation d'eaux d'infiltration bilatérale
4	Manchon/cône	9	Béton
5	Naissance d'eau pulviale		

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100

Pose en revêtement bitumineux, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



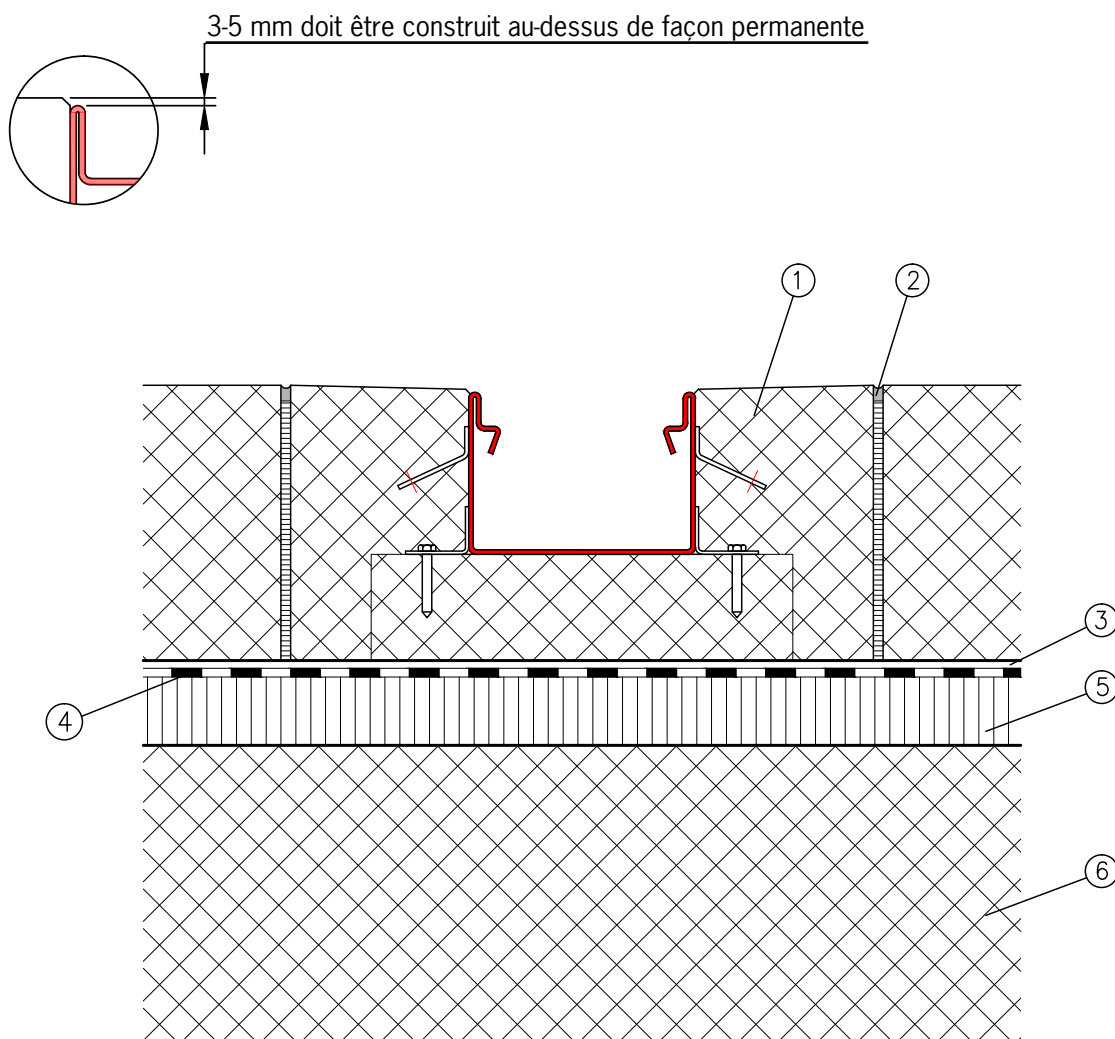
1	Pavés de pierre naturelle	5	Jointure base de ciment
2	Béton structurel	6	Support de montage
3	Patte de scellement	7	Béton maigre
4	Manchon		

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100

Pose en dalle en béton, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



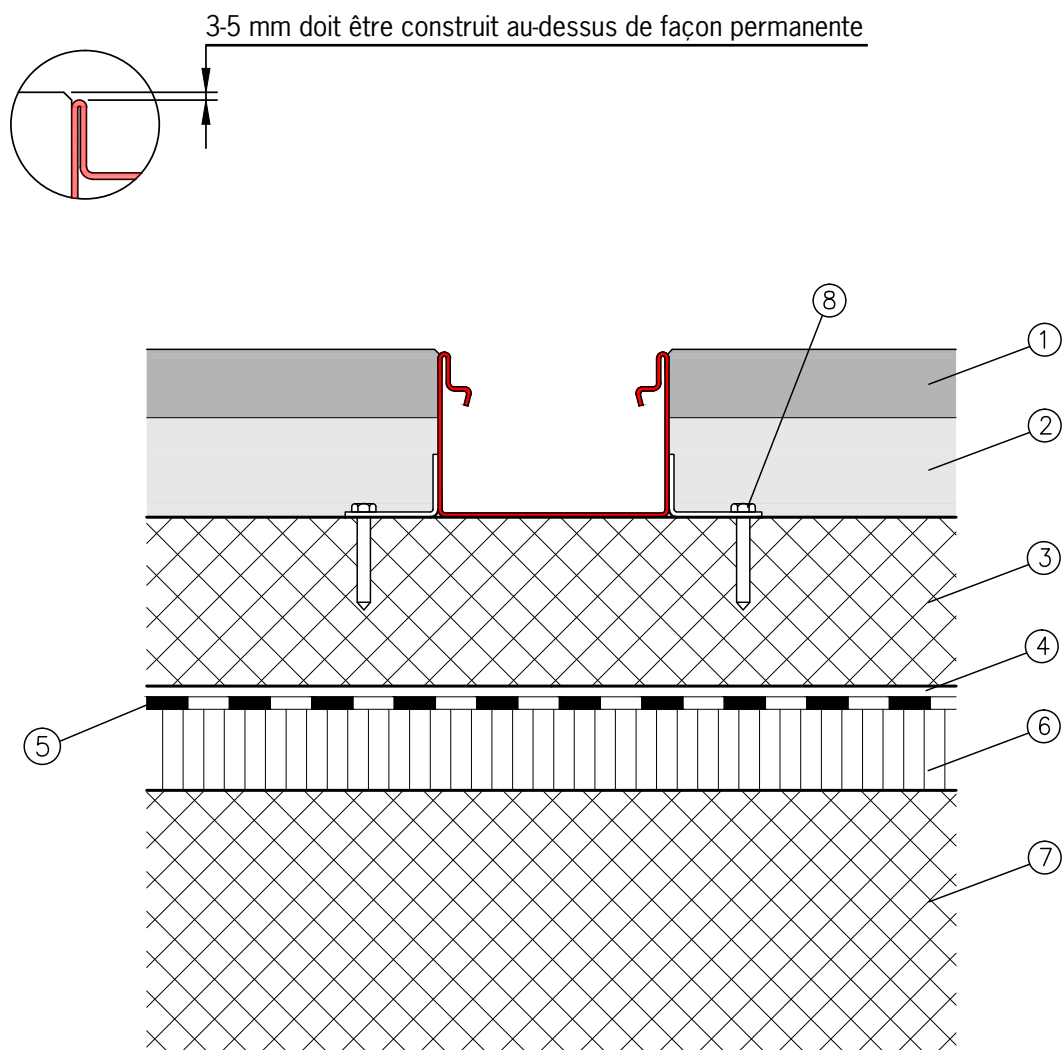
1	Dalle en béton armé	4	Etanchéite
2	Joint à élasticité permanente	5	FOAMGLAS S3/F
3	Couche de drainage	6	Béton armé

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100

Pose en asphalte, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



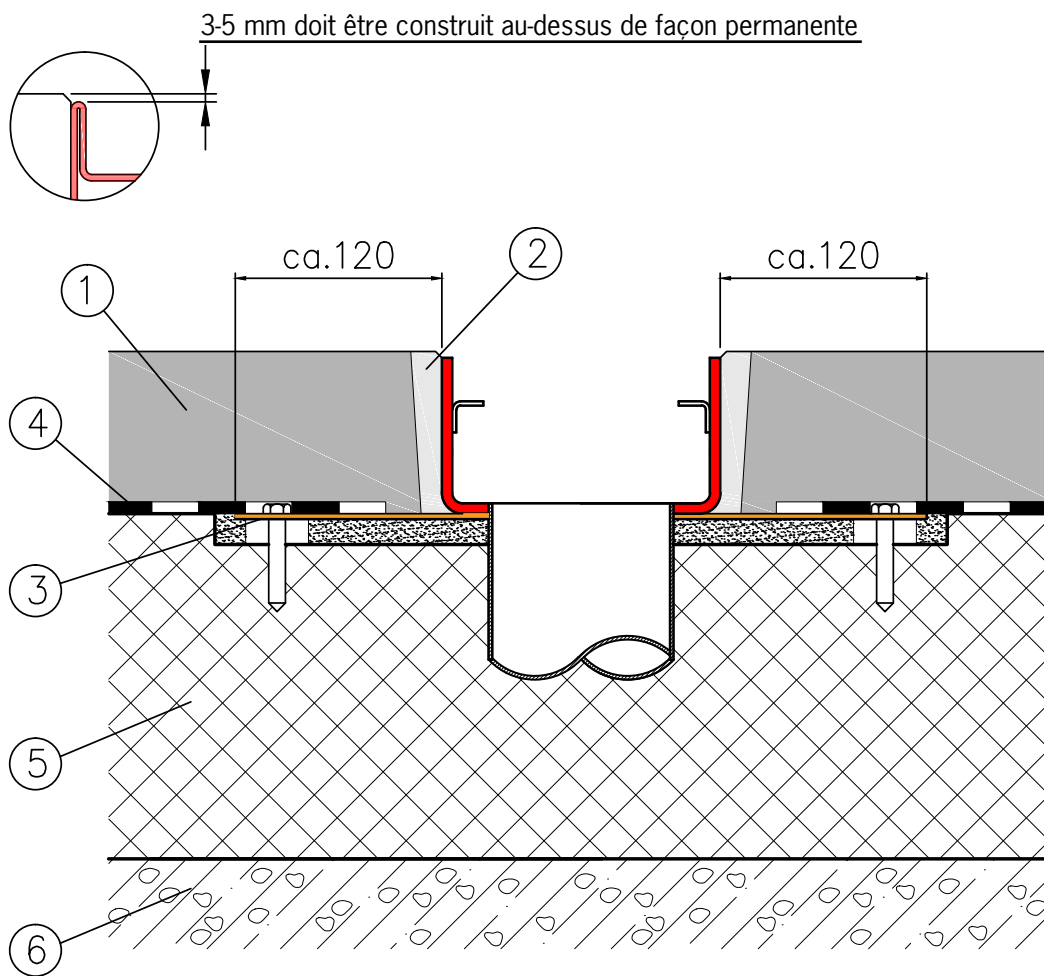
1	Couche	5	Etanchéité
2	Couche de support	6	FOAMGLAS S3/F
3	Dalle de distribution de la charge	7	Béton armé
4	Couche de protection	8	Equerre de montage vissée en béton

Caniveau pour trafic lourd AHR 050 - AHR 100

Pose en raccordement au mur, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



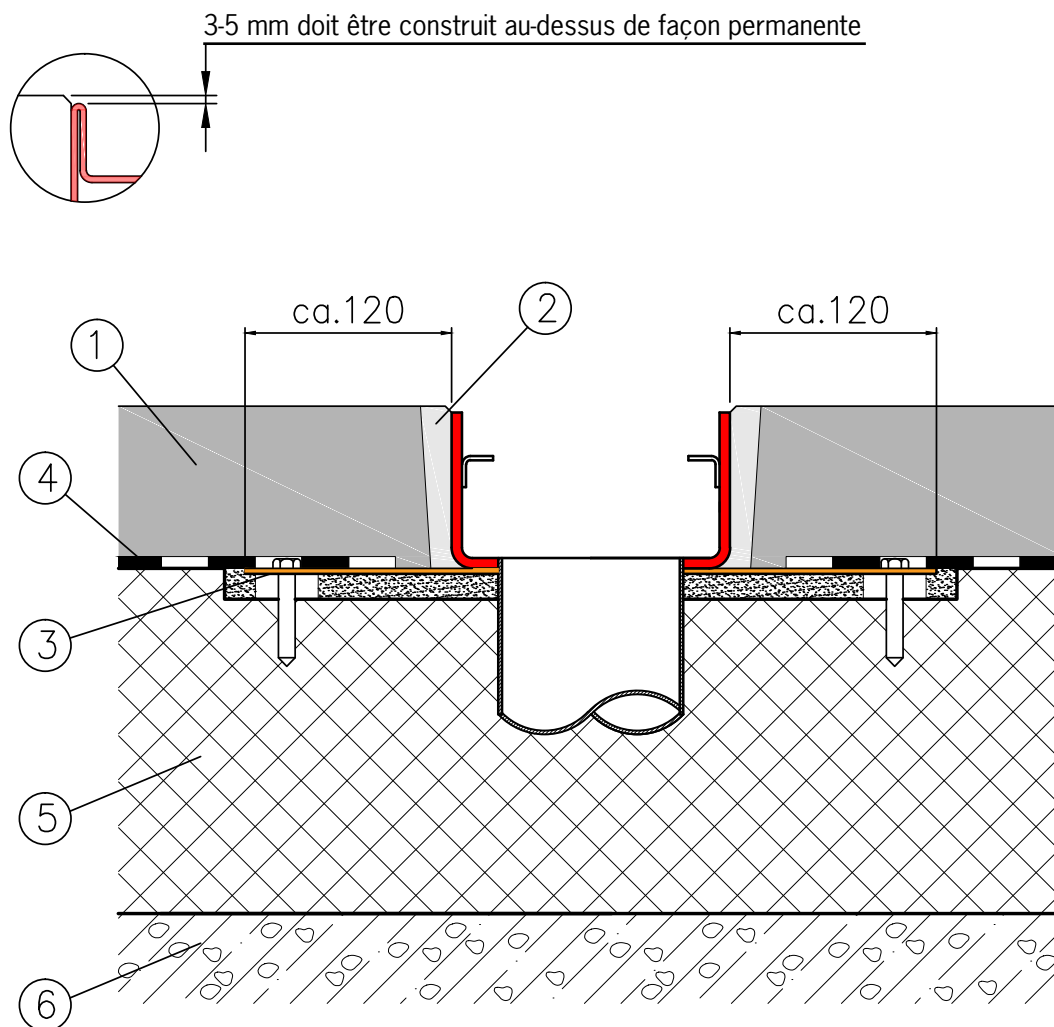
1	Asphalte coulé	4	Etanchéité
2	Jointure base	5	p. ex. Collage Epoxit
3	Bride de collage / Bride de collage hissé	6	Béton armé

Caniveau pour trafic lourd SR 050 - SR 100 avec bride de collage

Pose en asphalte coulé, classes A - E

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



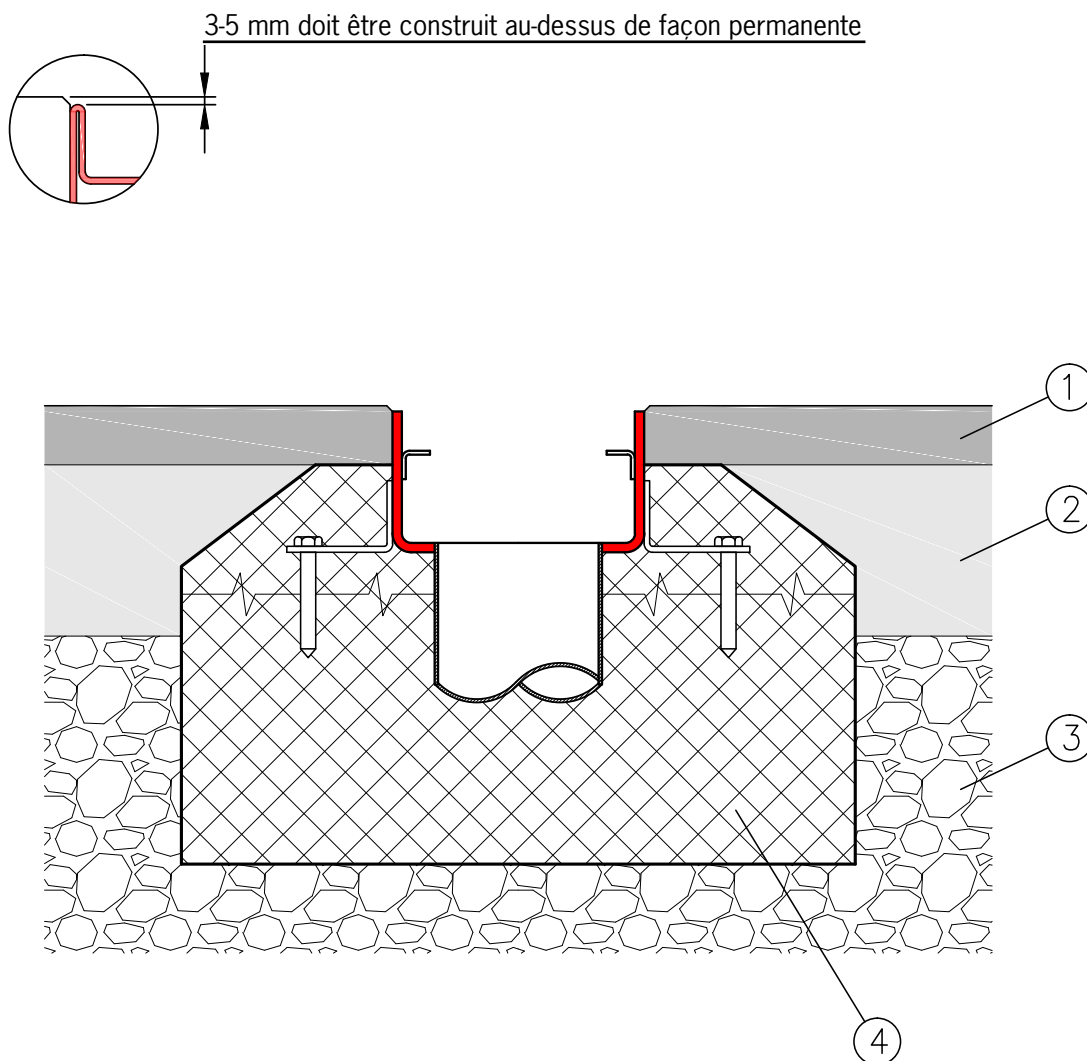
1	Asphalte coulé	4	Étanchéité
2	Jointure	5	Béton
3	Bride de collage	6	Béton maigre

Caniveau pour trafic lourd SR 050 - SR 100 avec bride de collage

Pose en asphalte, classes A - E

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



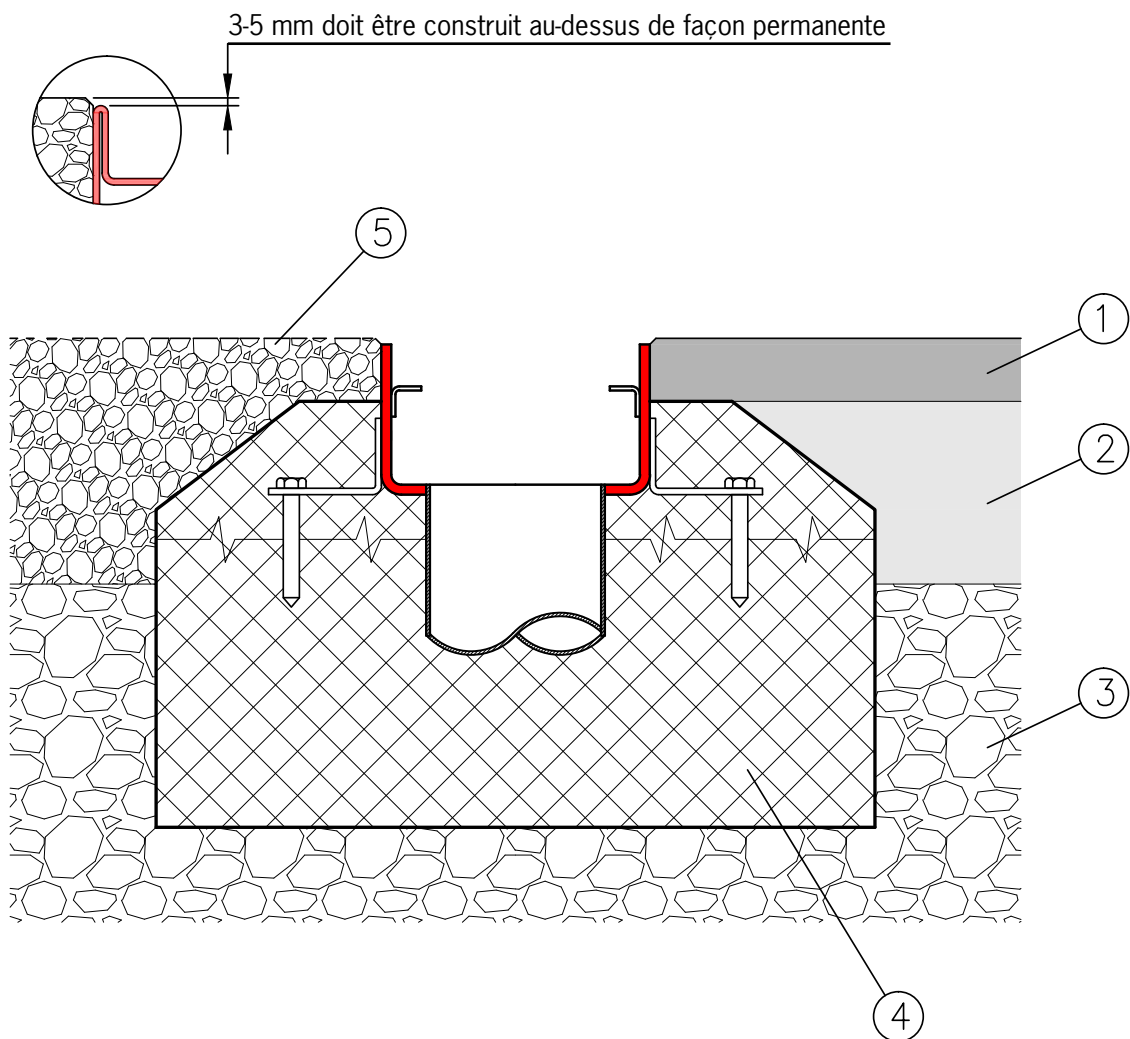
1	Couche	3	Couche de support concassée
2	Couche de support	4	Béton

Caniveau pour trafic lourd SR 050 - SR 100 avec equerre de montage vissée en béton

Pose en chaussé, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



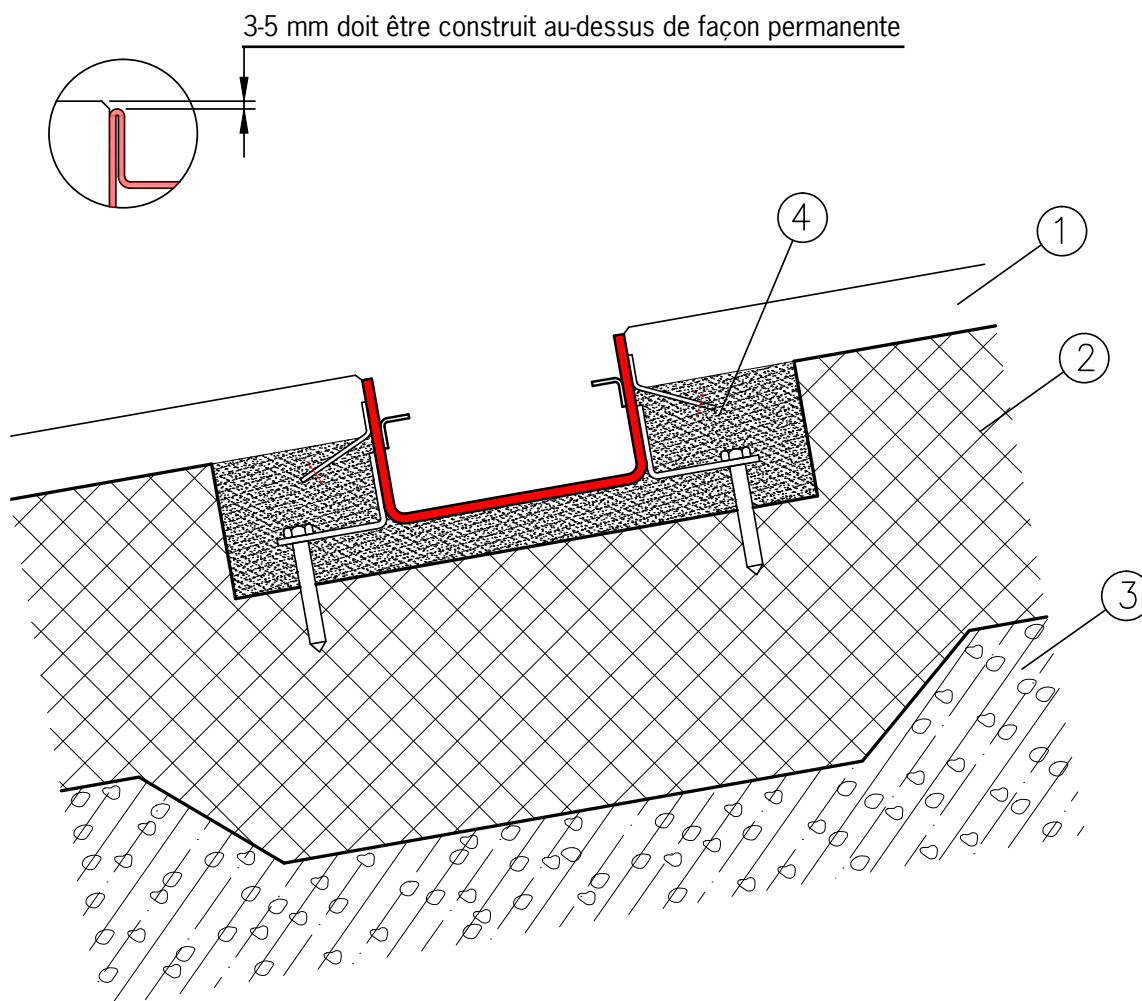
1	Couche	4	Béton
2	Couche de support	5	Chaussée
3	Couche de support concassée		

Caniveau pour trafic lourd SR 050 - SR 100 avec equerre de montage vissée en béton

Pose en rampe, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



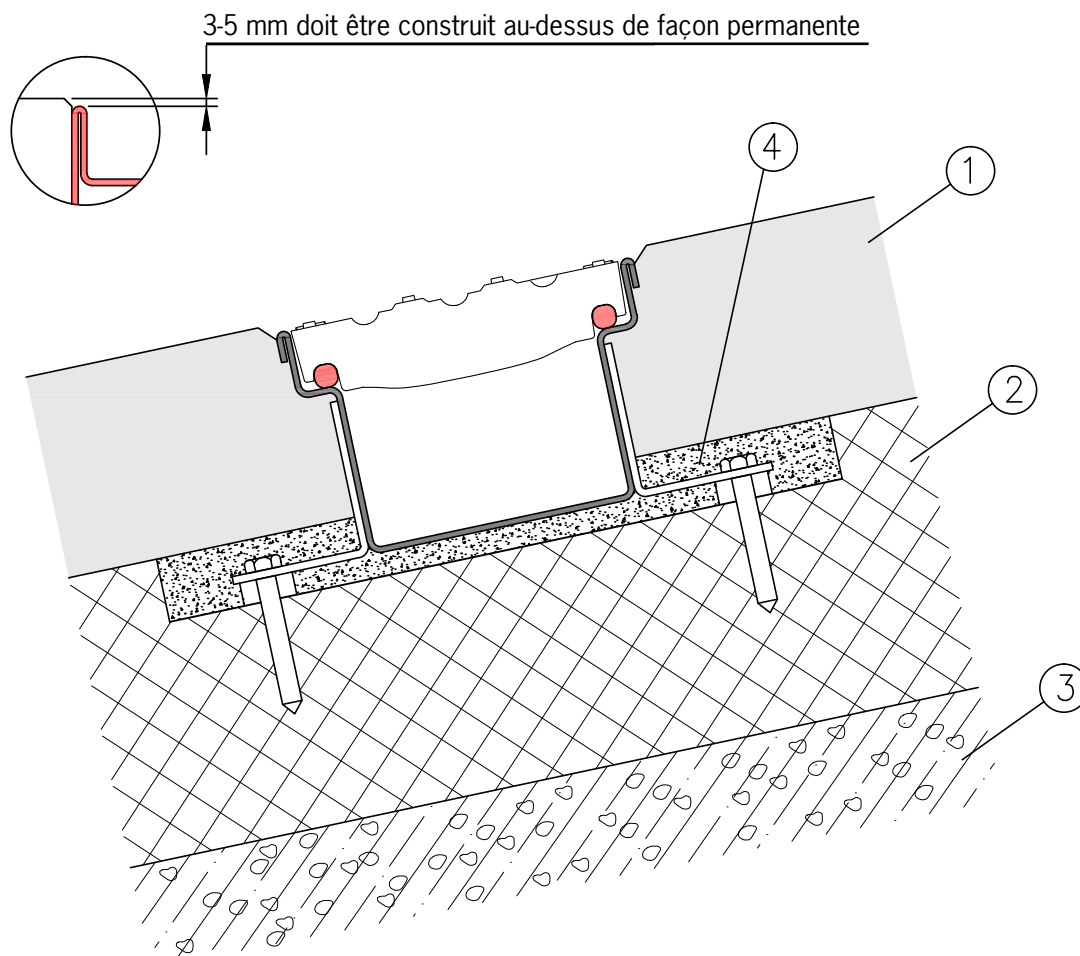
1	Béton dur	3	Couche de support concassée
2	Dalle en béton	4	Montier de scellement, verser sans retrait

Caniveau pour rampe CCR avec equerre de montage

Pose en rampe, classes A - D

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



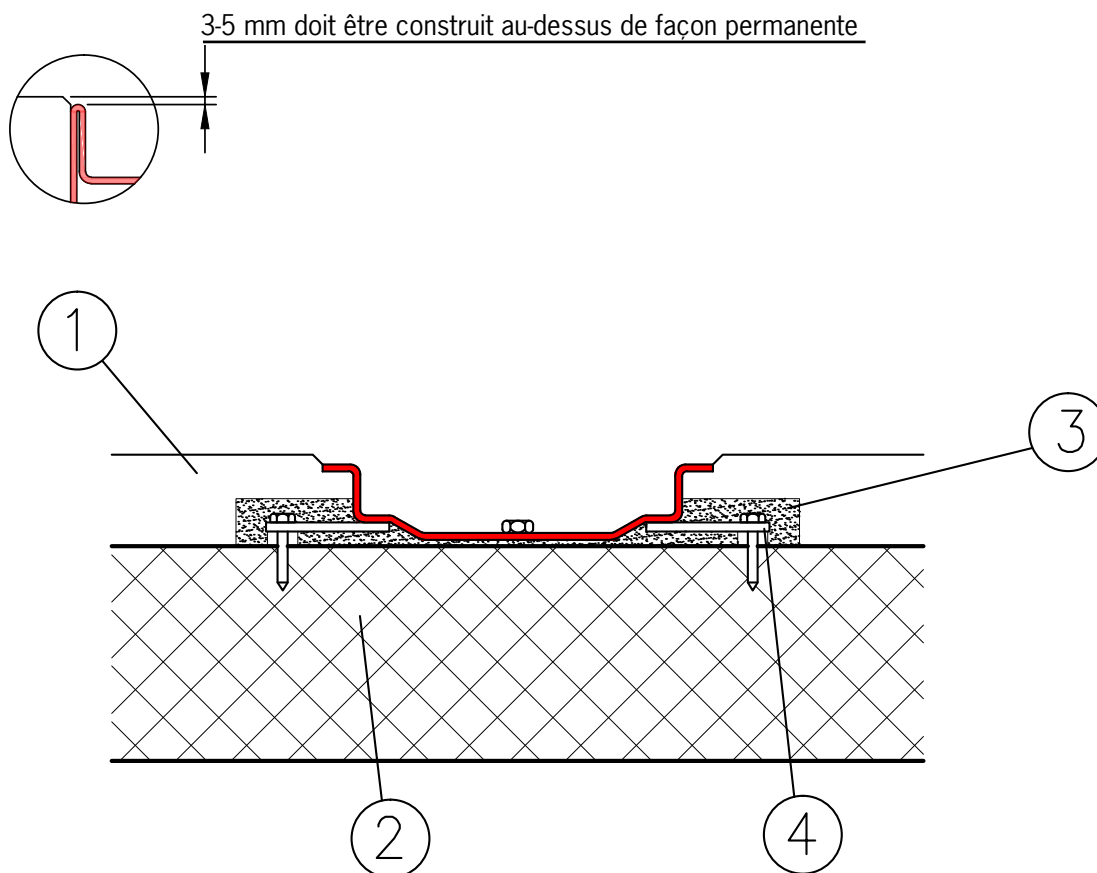
1	Béton dur	3	Couche de support concassée
2	Dalle en béton	4	Montier de scellement, verser sans retrait

Caniveau de parking P 030

Pose en béton dur, classes A - C

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



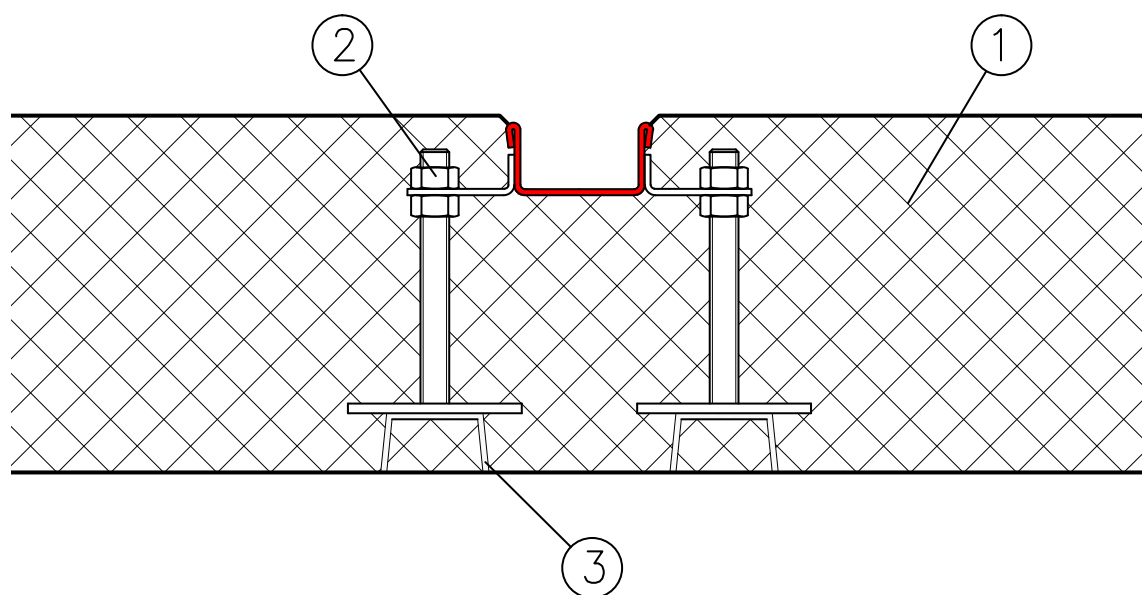
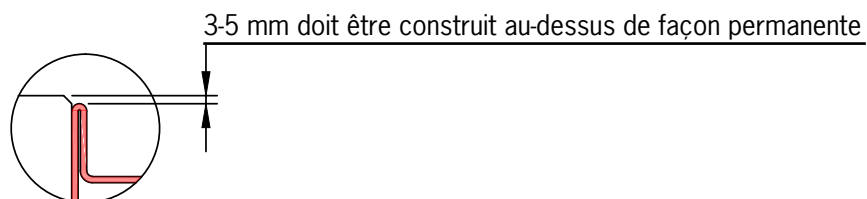
1	Béton dur / revêtement	3	Montier de scellement, verser sans retrait ca. 1 cm
2	Plafond en béton	4	Equerre de montage, scellée et vissée en béton

Caniveau de balcon

Pose en monobéton, classe A 15

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



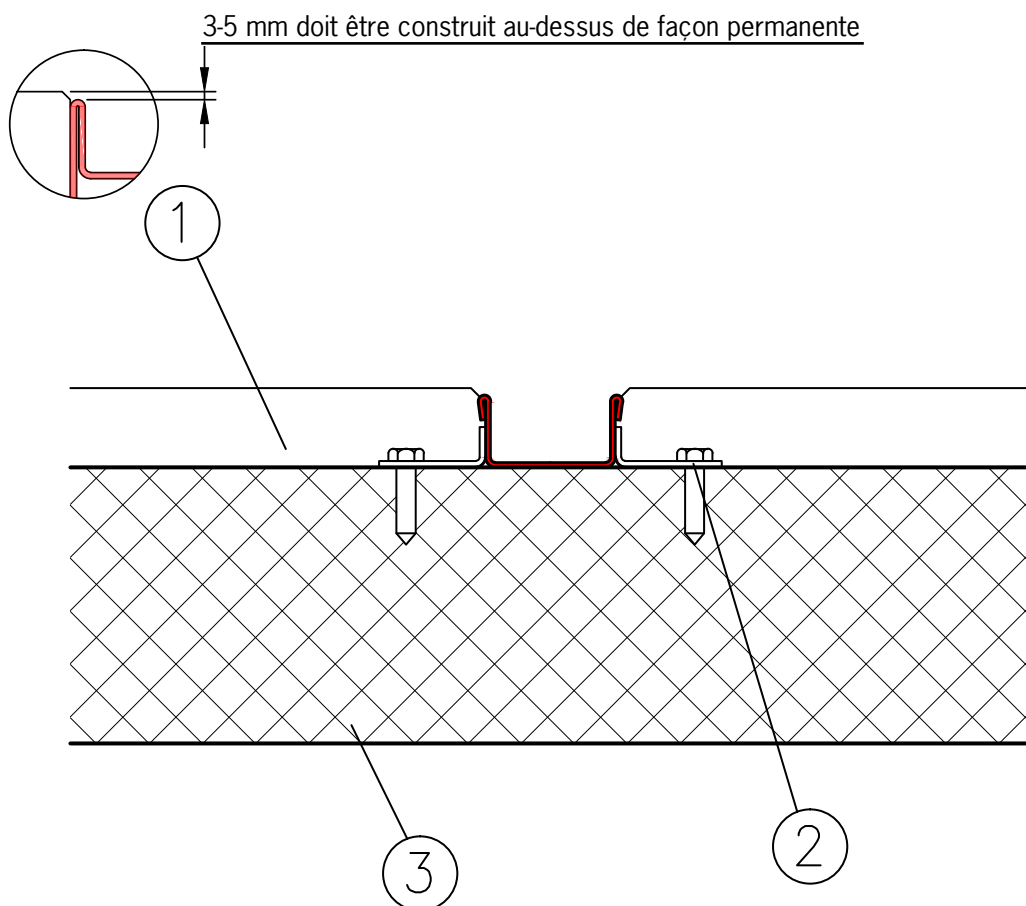
1	Monobéton	3	p. ex. tasseau d'écartement
2	Equerre de montage / support de montage		

Caniveau de balcon

Pose en béton dur, classe A 15

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1 Béton dur / revêtement

3 Equerre de montage vissée en béton

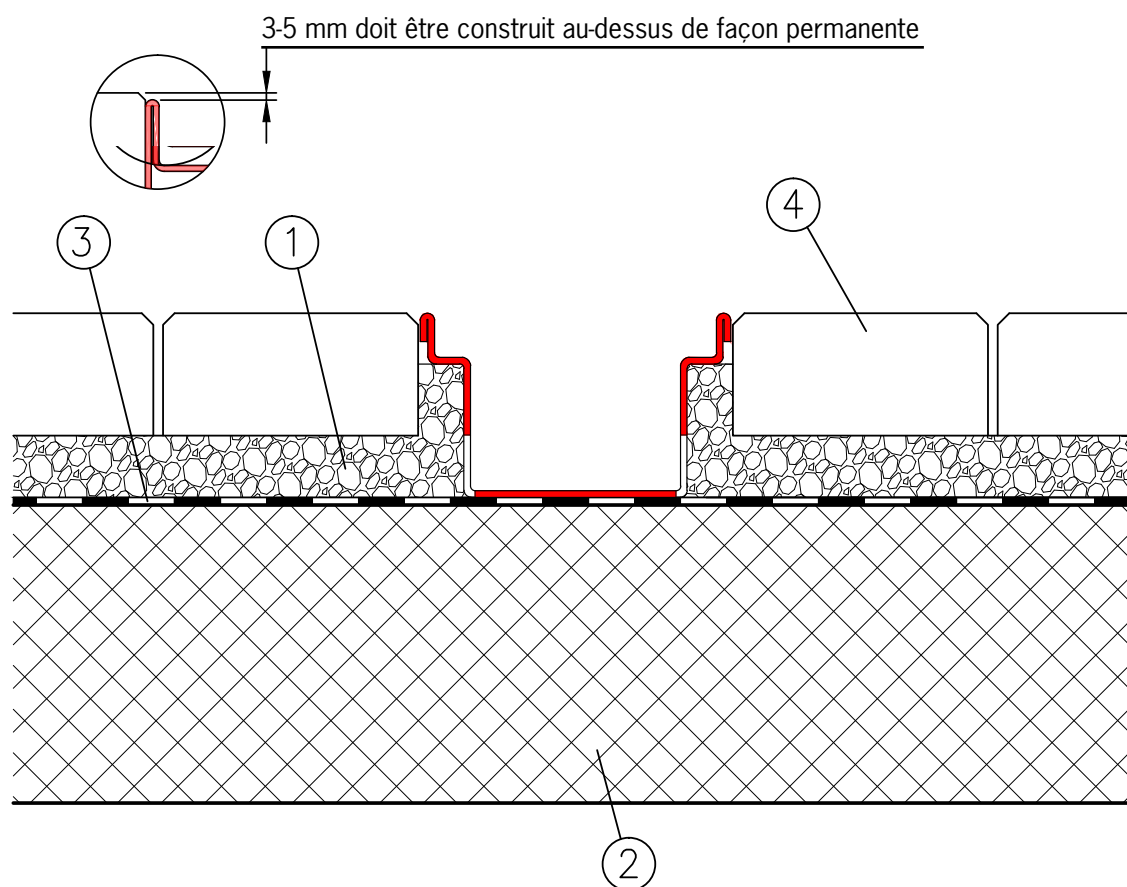
2 Plafond en béton

Caniveau pour toits plats A 060 / A 080

Pose en plaques, classe A 15

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



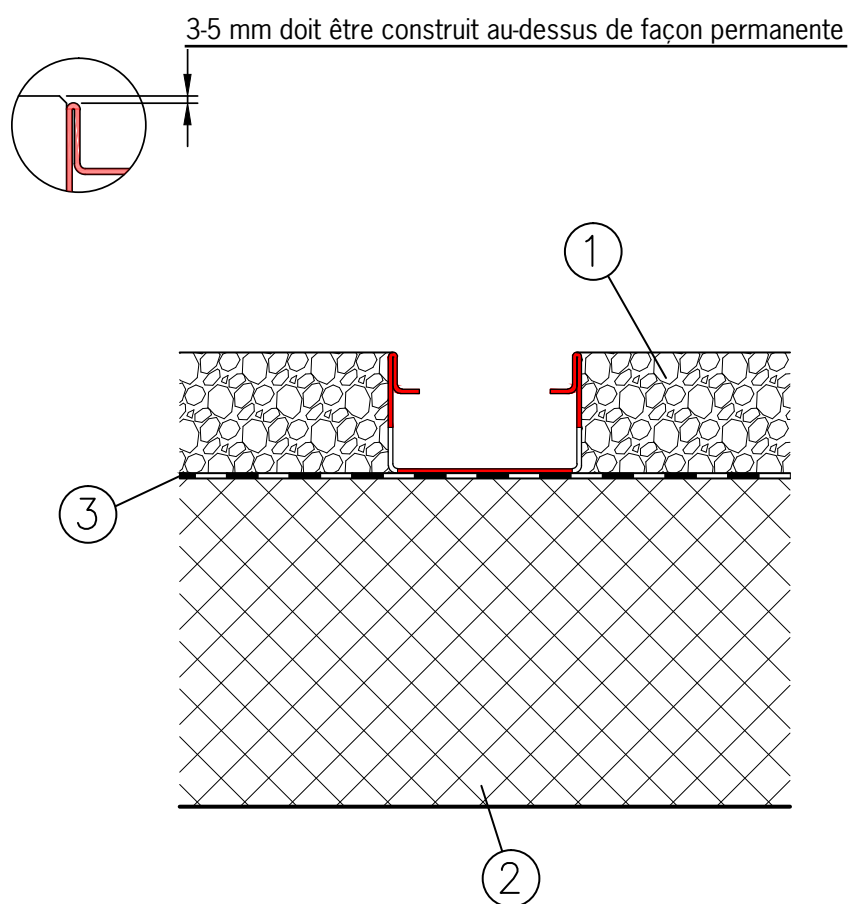
1	Gravier	3	Etanchéité
2	Plafond en béton	4	Pavés de pierre naturelle

Caniveau pour toits plats H 035 - H 050

Pose en gravier, classe A 15

Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



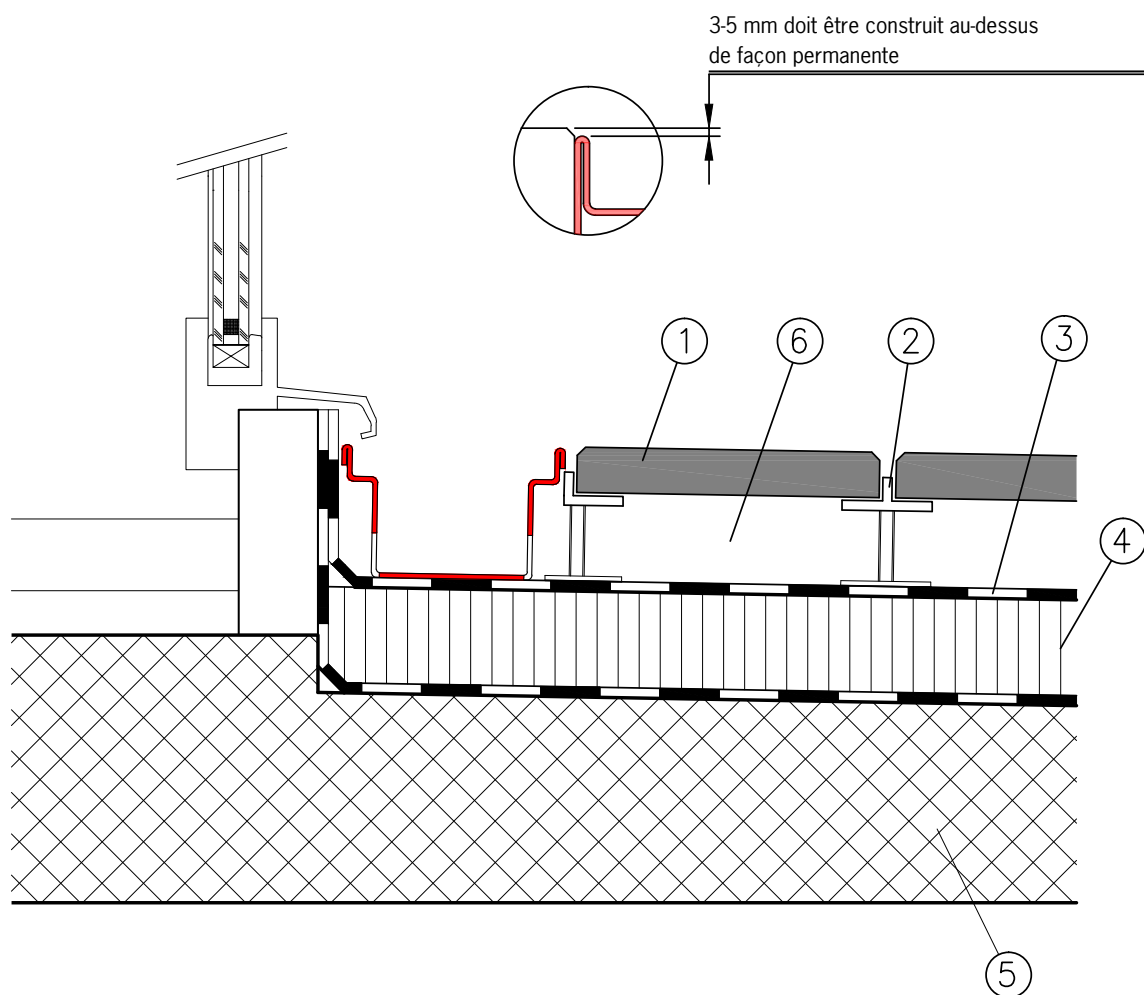
1	Gravier	3	Etanchéité
2	Plafond en béton		

Caniveau pour toits plats A 060 / A 080

Pose en plaques, classe A 15

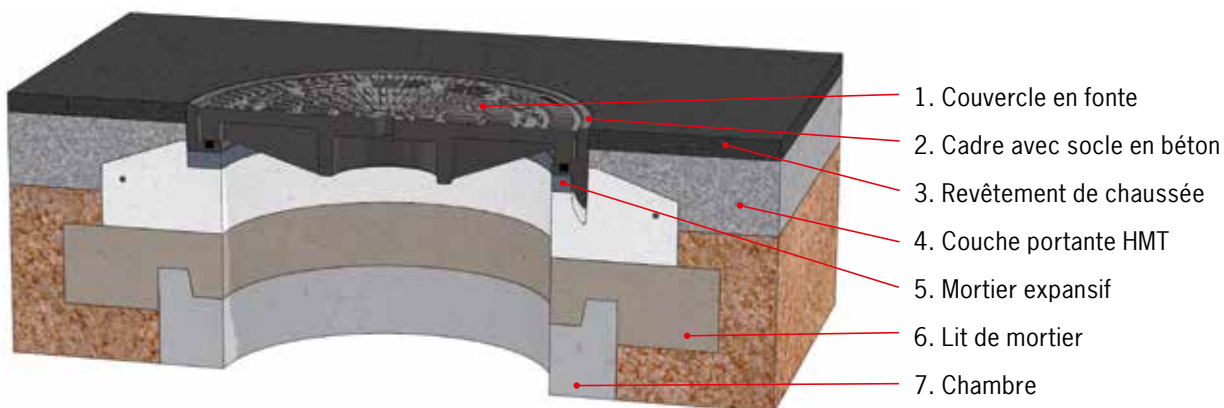
Instructions d'installation:

- S'il vous plaît noter les instructions générales d'installation
- Poser les grilles lors du bétonnage!



1	Dalles en céramique	4	Isolation
2	Soubassement	5	Plafond en béton
3	Étanchéité	6	Cavité

Conseils de pose système NIVOPLAN



Lubrifier la surface du couvercle avant de mettre l'asphalte!



Dégager le trou de pic, centrer l'appareil



Forer et retirer le recouvrement



Nettoyer le couvercle



Soulever le cadre



Nettoyer le cadre soulevé et l'humidifier



Couler le cadre, éliminer 3 mm du revêtement de la chaussée par martèlement



Sortir et nettoyer le coffrage

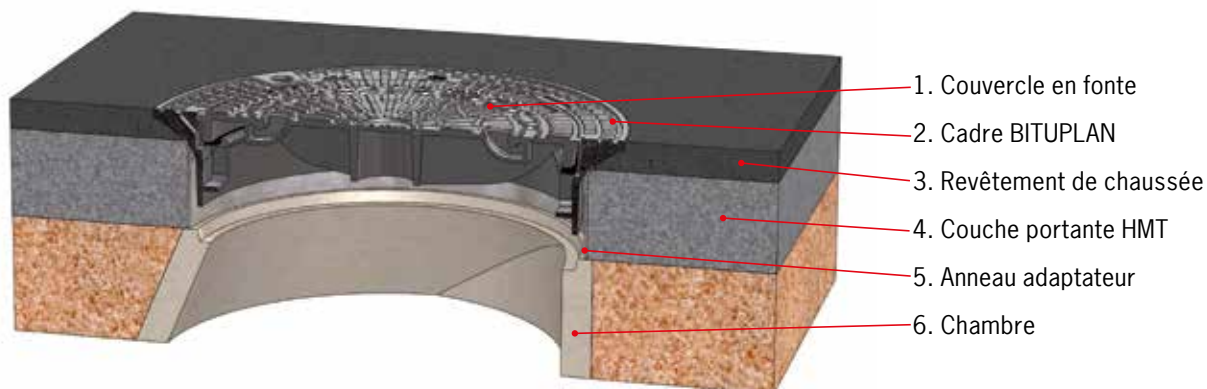


Finaliser la rainure entre le cadre et le revêtement de la chaussée



Remettre le regard

Conseils de pose système BITUPLAN



1. Couvercle en fonte
2. Cadre BITUPLAN
3. Revêtement de chaussée
4. Couche portante HMT
5. Anneau adaptateur
6. Chambre



Dégager le regard, enlever la plaque d'acier, placer l'anneau adaptateur



Placer le coffrage dans l'anneau d'adaptation, couler le bitume et bien compacter



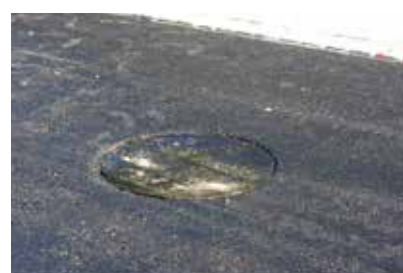
Retirer le coffrage avec précaution en le tirant



Mettre le regard complet en place



Cylindrer le regard de manière qu'il affleure avec la chaussée



Dégager le cadre de la couche de liaison, recouvrir le puits avec une plaque de tôle, apporter la couche de revêtement



Dégager et soulever le regard



Mettre à niveau de la surface environnante avec du bitume chaud



Cylindrer le regard jusqu'à ce qu'il affleure avec la chaussée

ACO Markant

Therm Cadre d'embrasures et fenêtre en plastique

Informations générales

- ajustement simple sans outil des profils de raccord grâce à la jonction universelle brevetée; permet de réaliser rapidement un raccord esthétique avec l'isolation périmétrique et le mur de la cave
- économie de temps de travail; plus de crépissage nécessaire de l'ébrasement
- pas de dommages consécutifs grâce à la prévention de formation de condensation
- ressemble à une fenêtre de pièce d'habitation avec sa très grande surface vitrée pour plus de luminosité

Therm 3.0 montage - mise en œuvre simple

Mise en œuvre du profilé de raccord



1. Mesurer le cadre-fenêtre/croisillon.



2. Fixer le croisillon horizontalement.



3. Fixer le croisillon sur le coffrage.



4. Mettre le cadre-fenêtre ACO Therm® sur le croisillon fixé et l'immobiliser à l'aide des bandes perforées latérales.



5. Les croisillons restent dans le cadre-fenêtre jusqu'à la fin de la phase de gros œuvre pour le protéger des détériorations.

isolant dans le béton local



1. Profilé de raccord isolant en 4 parties avec raccords d'angle.



2. On peut adapter facilement sans outil le profilé de raccord isolant aux épaisseurs d'isolation de 100/80/60 cm ou de 110 à 200 mm requises par les spécificités du lieu.



3. Une fois les travaux de revêtement mural terminés, placer le profilé de raccord isolant assemblé dans la rainure libérée à la suite du retrait du joint d'étanchéité du coffrage.



4. Le fixer dans la rainure à l'aide, p. ex., d'une massette en caoutchouc. Procéder à l'étanchéification entre le profilé de raccord isolant et la façade à l'aide de produits courants.

Markant Cadre d'embrasures en béton polymère et fenêtre en plastique

Mise en œuvre dans le béton local

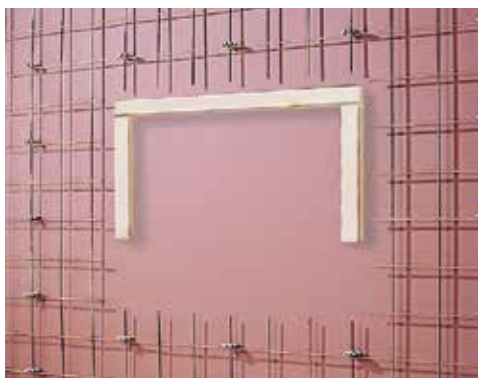


Markant cadre d'embrasure

ACO Markant Cadre d'embrasure

Les embrasures sont des dormants de montage en béton polymère.

Ce sont des éléments monoblocs.



Marquer l'emplacement de l'ouverture d'homme sur le coffrage extérieur.

Chaque embrasure utilisée permet d'économiser un coffrage tout en prenant en compte tous les points importants à l'égard d'une fenêtre, car l'embrasure est un élément de construction polyvalent.

Le linteau est autoportant, c.-à-d. que, du point de vue statique, l'enjambement de l'ouverture est dimensionné de manière à ne requérir aucune armature supplémentaire.

Le larmier extérieur est intégré dans le produit au même titre que tous les appuis de fenêtre et points d'ancrage.

En cas de montage sur le côté exposé aux intempéries, nous conseillons de placer une bande d'étanchéité entre l'embrasure et le béton.

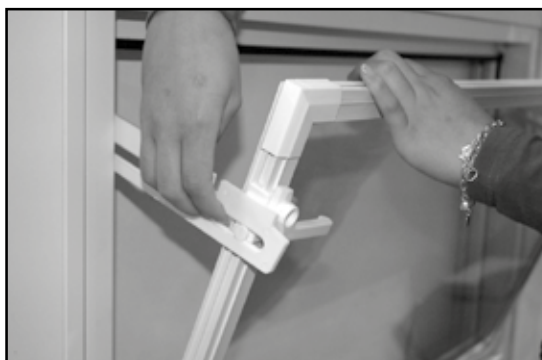


Placer la latte inférieure / le battement pour protéger de la contre-pression et sécuriser le cadre de l'ouverture d'homme à l'aide d'un latte vertical pour qu'il ne fléchisse pas.

Markant Cadre-fenêtre - retrait du vantail basculant



1. Déverrouiller le garrot pour faire basculer la fenêtre.



2. Pour extraire le vantail basculant, faire écarter légèrement le système de cisaillement et le pousser au décalé du doigt de guidage.



3. Dégager le système de cisaillement du doigt de guidage sur les deux côtés.



4. On peut maintenant extraire le vantail de la rainure de guidage inférieure. Le montage a lieu dans l'ordre inverse.

Instructions de mise on oeuvre de la grille de protection pour cadre-fenêtre Markant



1. Retirer les quatre couvercles de protection sur le côté extérieur du cadre.

2. Suspendre la grille de protection par le bas.

3. Relever la grille de protection et la faire prendre en haut du cadre.

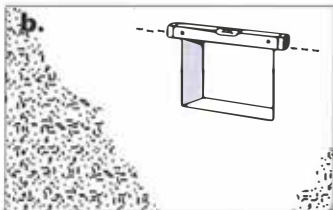
4. Si la fermeture à dé clic ne se ferme que difficilement: utiliser un tournevis pour la faire fermer de l'intérieur.

Saut-de-loup Instructions de montage standard



Montage du saut-de-loup ACO carrossable/à usage piéton (a.-f.)

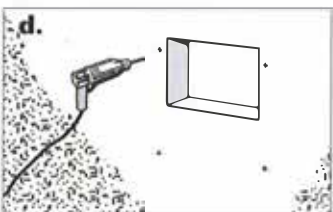
a. Avant le montage, placer la grille et fixer la protection anti-effraction. Fixer la protection anti-effraction aux fentes latérales dans le cas d'une grille passe-relle et aux mailles dans le cas d'une grille caillbotis.



b. Repérer le bord supérieur du saut-de-loup par rapport au bord supérieur du sol définitif. En cas d'utilisation du gabarit de montage ACO, le bord supérieur du gabarit correspond au bord supérieur du saut-de-loup. La distance entre le bord inférieur de la fenêtre et le fond du saut-de-loup doit être d'au moins 15 cm (selon DIN 18195).



c. Repérer les deux trous de fixation supérieurs. Ces trous se trouvent à 6,5 cm au-dessous du bord supérieur du saut-de-loup.

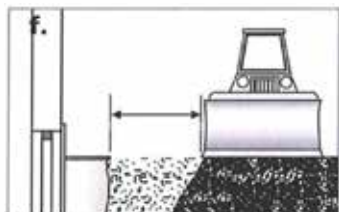
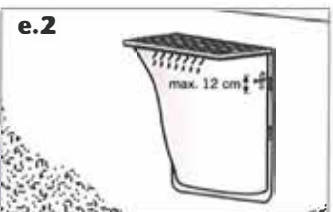


d. Percer les trous.
e. Mettre en place les chevilles, visser les vis de moitié, accrocher le saut-de-loup, placer des rondelles fendues, serrer les vis à fond. Percer ensuite les trous inférieurs, mettre en place les chevilles et serrer les vis à fond.
f. Remplir avec du matériau homogène, couche par couche, et le compacter. Maintenir un écart suffisant entre le saut-de-loup et tout appareil ou engin lourd.



Montage d'élément de rehausse exclusivement à usage piéton : (h)

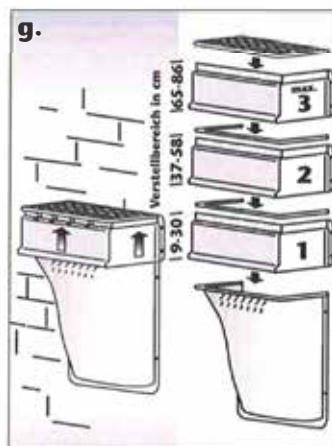
1. Possible uniquement après le montage du saut-de-loup.
2. Placer la grille du saut-de-loup dans l'élément de rehausse.



3. Régler la hauteur souhaitée à l'aide d'éléments de rehausse.
4. Percer les trous.
5. Mettre en place les chevilles et visser l'élément de rehausse.
6. Remplir avec du matériau homogène, couche par couche, et le compacter.
7. Maintenir un écart suffisant entre le saut-de-loup et tout appareil ou engin lourd.

Correction de la hauteur des sauts-de-loup ACO 100 x 100 x 40 et 100 x 130 x 40 (Fig. e.2)

1) Correction de la hauteur avant le remplissage
1. Desserrer les vis (utiliser des rondelles fendues pour les trous de fixation supérieurs).
2. Amener le saut-de-loup à la hauteur souhaitée (+12 cm au max.).
3. Resserrer les vis. La correction est terminée.
4. Poursuivre avec le point « f » du montage standard.
2) Correction de la hauteur après le remplissage
1. Libérer le saut-de-loup jusqu'au second niveau de fixation.
2. Desserrer les vis (utiliser des rondelles fendues pour les trous de fixation supérieurs).
3. Amener le saut-de-loup à la hauteur souhaitée (+12 cm au max.).
4. Resserrer les vis.
5. Rajouter du matériau de remplissage sous le saut-de-loup. La correction est terminée.
6. Poursuivre avec le point « f » du montage standard.



Conditions générales de vente et livraison

1. Domaine d'application

Les présentes conditions générales de vente et livraison sont valides pour autant que des conditions particulières ou des accords contractuels écrits ne contiennent pas de dispositions complémentaires ou dérogatoires. La présente liste de prix ne constitue pas offre de conclure un contrat. Les indications de dimensions et de poids ne sont pas contraignantes, et nous pouvons les modifier à tout moment.

Le donneur d'ordre reconnaît, par sa commande ou la conclusion d'un contrat de livraison ou d'entreprise, le caractère contraignant des conditions générales et particulières du contrat, y compris celle relatives au lieu d'exécution et au for. Le donneur d'ordre renonce ainsi à l'application prioritaire de ses propres conditions contractuelles. Toute dérogation ou disposition complémentaire exige une convention écrite. La présente liste de prix remplace en toutes ses parties toutes les communications précédentes.

2. Prix

Tous les prix sont des recommandations non contraignantes et s'entendent TVA et autres impôts sur le chiffre d'affaires non compris. Les modifications des prix, de l'assortiment et de la production demeurent réservées. Les modifications de prix qui interviennent peuvent être mises en application sans avis préalable. La livraison a en général lieu franco usine, avec indication des frais de transport sur la facture.

3. Expédition

L'expédition s'effectue aux risques et périls de l'acheteur respectivement du destinataire. Les marchandises sont chargées dans notre usine selon les règles de l'art. Si les marchandises sont prises chez nous, le client ou le chauffeur mandaté par lui devra contrôler les marchandises. Les réclamations pour dommages dus au transport doivent nous être communiquées sans délai.

4. Contestations et réclamations

Les éventuels défauts relatifs au poids, au nombre d'unités et à la qualité des marchandises doivent être signalés par écrit au fournisseur dans les 8 jours de la réception de l'envoi. Les défauts manifestes et les dommages dus au transport doivent être constatés par le donneur d'ordre ou bien le destinataire dès réception des marchandises, sur un compte rendu détaillé signé cas par cas par le transporteur, destiné à l'assureur et qui devra nous parvenir par pli recommandé dans les 5 jours ouvrables. Les réclamations incomplètes ou tardives seront rejetées. Les défauts ne pouvant être décelés dans ce délai même après examen minutieux devront nous être signalés par écrit dès leur découverte mais au plus tard 1 mois après réception des marchandises.

Nos prestations, en cas de réclamation justifiée, se liavecet à des livraisons de remplacement irréprochables. Le client n'a aucun droit à transformation, remise de prix ou indemnisation quelconque pour tous dommages directs, indirects ou consécutifs subis par lui-même ou par des tiers. La réclamation ne donne aucun droit à rétention de paiements ou compensation.

5. Retours de marchandises - Produits standard en stock

Les marchandises ayant fait l'objet d'une commande trop importante ou erronée ne seront reprises et remboursées qu'après accord et sur présentation d'un warrant signé par notre conseiller technique, pour autant qu'elles se trouvent dans un état irréprochable, figurent dans une liste de prix valide et que la restitution ait lieu dans les 15 jours suivant la livraison. Une déduction d'au moins 20% du prix de vente brut sera effectuée. Les éventuels frais de chargement et de transport seront facturés sur la base de l'ordonnance sur les tarifs de l'Association suisse des transports routiers. Les marchandises et renvois défectueux ou non réutilisables d'une valeur inférieure à Fr. 50.- ne seront pas remboursés.

6. Retours de marchandises

Versions spéciales et produits figurant dans la liste des prix mais modifiés selon commande.

Tous les produits ne figurant pas dans les listes de prix officielles et valides sont considérés versions spéciales. L'annulation de la commande et le retour sont impossibles pour ces marchandises. Pour les versions spéciales, on applique nos «Conditions générales de livraison pour éléments en béton polymère», que l'on pourra consulter sur demande et commander à tout moment.

7. Délais de livraison

Les délais de livraison indiqués dans nos confirmations de commande sont approximatifs. Un éventuel retard de livraison n'autorise pas à demander une indemnisation. Les cas de force majeure nous délient des délais de livraison convenus. Nous ne sommes pas tenus de garder en stock tous les articles énumérés.

8. Garantie

Sous réserve d'une réclamation présentée en temps utile, nous garantissons l'absence de défauts dans de nos produits pour la durée de deux ans à dater du jour de la facturation. Les demandes en garantie doivent être soumises par écrit, et accompagnées d'une copie de la facture. La garantie se liavecet au remplacement ou à la réparation sans frais. Nous ne répondons pas des dommages dus à une erreur de montage ou de manipulation de la part du donneur d'ordre ou de tiers mandatés par lui. La garantie s'éteint en outre si le donneur d'ordre ou des tiers mandatés par lui procèdent à des modifications ou des réparations de nos produits sans notre consentement écrit.

Étant donné la multiplicité de possibilités d'applications retombant hors de notre contrôle, nous ne pouvons donner aucune garantie quant à la durée utile de nos produits. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages subis par les choses ou les personnes du fait de défauts ou de malfaçons de nos produits ou directement ou indirectement imputables à l'utilisations de nos marchandises.

Le béton polymère présente inévitablement des différences et altérations de coloris dues à l'emploi de matières brutes comme le sable et le gravier eux-mêmes soumis à des variations naturelles. Ceci n'a aucune influence sur la qualité du béton polymère. Nous n'accepterons pas les réclamations relatives aux différences et altérations de coloris.

9. Conseils

Tous les conseils fournis par nos collaborateurs sont sans engagement. Toutes les indications, propositions de solution, etc., devront être vérifiées par l'auteur du projet ou bien l'ingénieur du bâtiment de façon que puissent être évités tous malentendus dérivant d'interprétations erronées.

10. Droits d'auteur, de brevet et de marque

Les marques, dessins et projets demeurent notre propriété. Il n'est pas permis de les reproduire, de les utiliser ou de les communiquer à des tiers sans notre accord exprès.

11. Réserve de propriété

Les marchandises demeurent notre propriété jusqu'au paiement du prix d'achat.

12. For

Le lieu d'exécution et for pour la livraison, le paiement et tous les autres engagements mutuels est CH-8754 Netstal GL.

Le droit suisse est applicable.

ACO Passavant AG

Industrie Kleinzaun
CH-8754 Netstal
Tél. 055 645 53 00
Fax 055 645 53 10

aco@aco.ch
www.aco.ch