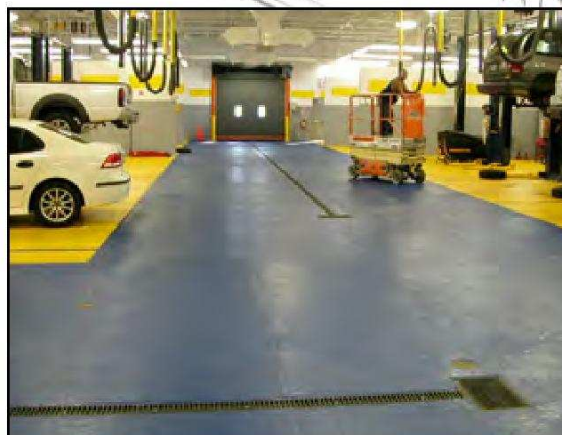
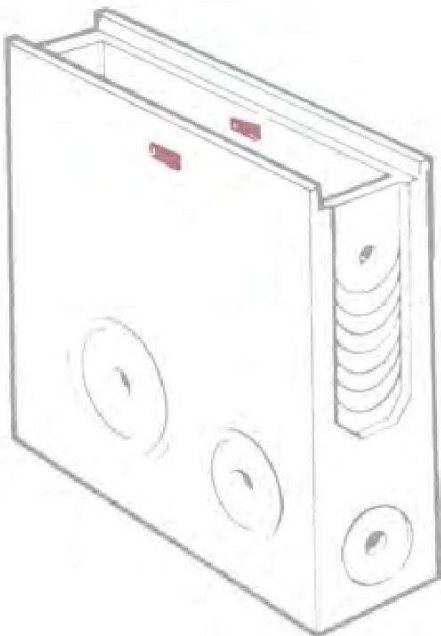
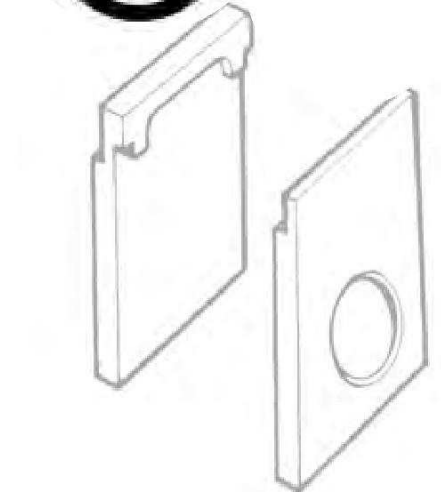
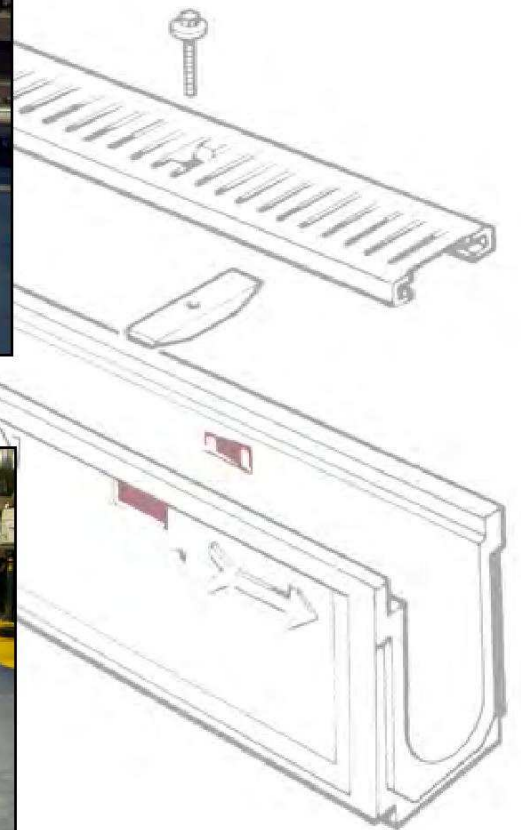


PolyDrain®

Manuel des caniveaux prémoulés



ABT, INC.

www.abtdrains.com

Les solutions hydrauliques d'aujourd'hui





ABT, Inc. fabrique les PolyDrain®, caniveaux de béton de polymère constituant la norme pour les caniveaux prémoulés. Au fil des années, la marque est devenue la référence en conception de caniveaux. Architectes comme ingénieurs, qui reconnaissent les avantages des caniveaux en béton de polymère prémoulés, préconisent l'installation des PolyDrain pour un large éventail de domaines.

Parmi ces emplacements où l'on

prescrit l'installation de PolyDrain, on compte les usines de transformation alimentaires, les aéroports, les autoroutes, les plates-formes de chargement, les centres jardiniers et les usines de traitement de produits chimiques. Les caniveaux de béton de polymère PolyDrain offrent la précision et la justesse nécessaires pour répondre aux exigences hydrauliques et de résistance aux produits chimiques. PolyDrain est aussi un gage d'adaptabilité et d'installation tout en facilité. De plus, PolyDrain vous permet d'écartier main-d'œuvre coûteuse et coûts en matériel associés au moulage sur place.

Les PolyDrain ont un mètre de long (99,5 cm, 0,96 m). Nos caniveaux standards ont également une pente intégrée de 0,6 %. On positionne les 30 caniveaux standards selon un ordre numérique croissant de 010 à 300; ils forment ainsi un tronçon de caniveaux en pente. Les tronçons de caniveaux peuvent comprendre des onglets et des intersections, et ceux-ci peuvent être fabriqués sur le chantier à l'aide d'outils de coupe commerciaux. Les systèmes PolyDrain se rallongent par modification de l'emplacement de sorties et par insertion de caniveaux sans pente aux endroits appropriés; ils peuvent également s'agrandir en ajoutant des rehausses de parois latérales PolyWall; ainsi, la création de tronçons d'à peu près n'importe quelle longueur est possible.

Inflammabilité et codes NFPA

Les caniveaux, qui sont souvent le point de collecte de liquides inflammables et de vapeur plus lourde que l'air, peuvent contribuer à la propagation des flammes. Il est essentiel de choisir un caniveau possédant les propriétés physiques adéquates pour assurer la durée de vie maximale du produit et la sécurité des occupants d'un bâtiment.

Nos produits de béton de polyester polymérique ont la norme UL-723 et une cote de résistance au feu de classe A. Exigez un produit classifié UL.

Formulations PolyDrain

ABT offre deux types de caniveaux PolyDrain convenant à des effluents et environnements chimiques différents. Tous deux confèrent une durabilité et une résistance excellentes aux PolyDrain et offrent des avantages notables au niveau des coûts par rapport à d'autres matériaux.

Les caniveaux standards PolyDrain sont faits de **PolyDyn®**, une préparation de pointe de granulats de quartz sélectionnés et charges minérales inertes liés par une résine de polyester de haute qualité. Cette préparation convient aux installations extérieures comme intérieures.

ABT offre aussi un deuxième type de caniveaux : les PolyDrain faits de **PolyChampion®**, une préparation qui possède une plus grande résistance aux agents chimiques. Ses deux composants principaux sont les mêmes que ceux du PolyDyn, mais le liant est cette fois une résine vinylester de première qualité. Cette préparation résiste à un plus large éventail de sels corrosifs, carburants, acides et alcalis.

Analyse comparative

Fluide	Béton de polymère		Ciment
	PolyDyn	PolyChampion	Portland
Eau	✓	✓	Perméable
Essence	✓	✓	Perméable
Carburant diesel	✓	✓	Perméable
Carburant aviation	✓	✓	Perméable
Huile hydraulique	✓	✓	Perméable
Mazout	✓	✓	Perméable
Fluide hydraulique	✓	✓	Perméable
Huile pour moteurs	✓	✓	Perméable
Eau de mer	✓	✓	Perméable
Acides	✓	✓	Corrosion
Sels de voirie	✓	✓	Corrosion

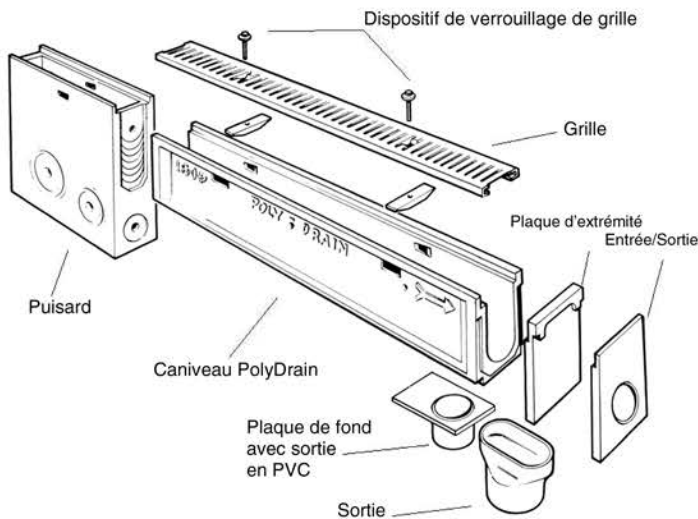
Le béton de polymère résiste au sel, à l'huile, à l'essence, aux eaux usées ainsi qu'à la plupart des acides et alcalis. Ces caractéristiques en font le choix par excellence pour de nombreuses applications : transport de produits chimiques, entretien de planchers, transformation des aliments, etc.

Propriétés physiques du PolyDyn®

Béton de polyester polymérique thermodurci

Propriété	Méthode d'essai	Valeur
Résistance à la compression	ASTM C579	117,2 MPa (17 000 lb/po ²) minimum
Résistance à la flexion	ASTM C580	27,6 MPa (4 000 lb/po ²) minimum
Résistance à la rupture	ASTM C307	13,8 MPa (2 000 lb/po ²) minimum
Absorption d'humidité	ASTM C140	0,2 % maximum
Résistance aux agents chimiques	ASTM C267	Passé - Fluides de véhicules
Gel-dégel (1 600 cycles)	ASTM C666	Aucune perte de poids
Résistance à la croissance de champignons	ASTM G21	Aucune croissance de moisissures
Propagation du feu - UL/ULC	UL 723	Classe A

Système PolyDrain type



Joint à rainure et languette « interverrouillées »

Les caniveaux PolyDrain ont des joints à rainure et languette qui remplissent deux fonctions importantes. Ils contribuent d'abord à maintenir l'alignement et des caniveaux pendant la coulée du béton. Ces éléments assurent également la fermeture des joints afin de prévenir les fuites du système. ABT offre une gamme de produits d'étanchéité pouvant être appliqués sur les caniveaux afin d'obtenir un système étanche.

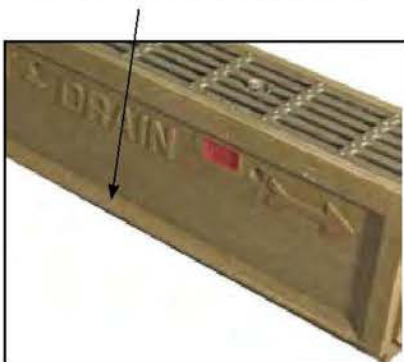
Caniveaux en pente et à fond arrondi

Les caniveaux standards PolyDrain ont une pente intégrée de 0,6 %, un fond arrondi au faible coefficient de rugosité et une section transversale étroite. Ces caractéristiques offrent un rendement hydraulique excellent. Il est possible d'atteindre une vitesse d'écoulement de 1 mètre/seconde (3,5 pieds/seconde) sous charge hydraulique, même en l'absence de pente.



Nervures d'ancrage

Les caniveaux PolyDrain possèdent des nervures d'ancrage sur toute leur longueur; celles-ci se trouvent sur chacun de leurs côtés, à la base de la paroi latérale. Ces nervures d'ancrage assurent un lien mécanique avec le béton d'enrobage.



Les Polylock™

Les caniveaux PolyDrain ont pour caractéristiques les RedDot® en polyéthylène ou les GreenDot® en polypropylène. Ces éléments, avec les dispositifs de verrouillage des grilles, constituent le système de blocage et de confinement de grilles PolyLock. Les RedDot sont également des amortisseurs de vibrations qui contribuent à immobiliser les grilles subissant une circulation routière.

RENONCIATION

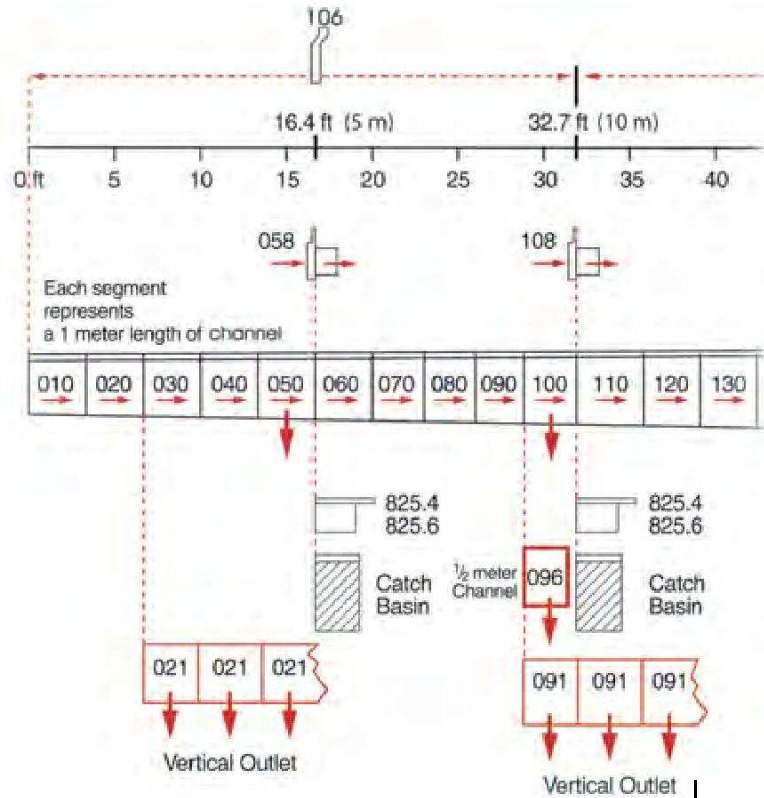
Le client ainsi que les architectes, ingénieurs, consultants et autres professionnels auxquels le client fait appel, ont l'entière responsabilité de la sélection, de l'installation et de l'entretien de tout produit acheté d'ABT; en outre, SAUF SUR INDICATION EXPRESSE PRÉCISÉE DANS LES GARANTIES STANDARDS D'ABT, ABT NE DONNE PAS DE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, SUR L'ADÉQUATION À LA FONCTION, LA CONCEPTION, LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER DU PRODUIT EN VUE DE L'APPLICATION PRÉVUE PAR LE CLIENT.

Des exemplaires des garanties standards d'ABT sont offerts sur demande

PolyDrain®, PolyDyn®, PolyChampion®, GreenDot®, RedDot® et PolyWall® sont des marques de commerce enregistrées d'ABT, Inc.®

Un système de caniveaux PolyDrain se compose de 30 caniveaux à pente intégrée « interverrouillés » et de quatre (4) caniveaux sans pente. Des caniveaux sans pente spéciaux peuvent être insérés à des intervalles spécifiques afin d’allonger les tronçons de caniveaux. Il est possible d’installer des puisards, des plaques de sorties horizontales, des plaques d’obturation en extrémité et des adaptateurs de plaques de sortie verticaux à des endroits désignés. Les tronçons de caniveaux se terminent par des plaques d’obturation en extrémité. Pour déterminer le nombre de caniveaux devant être installés, on divise la longueur en pieds par 3,27.

NOTE : toujours débuter par le caniveau de sortie approprié, puis continuer vers l’extrémité de faible profondeur.



Spécifications des caniveaux

Utiliser ce tableau pour estimer les pouvoirs d’écoulement et élévations du bas. Ajouter un minimum de 101,6 mm (4 po) aux profondeurs totales pour estimer la profondeur d’excavation requise ou suivre la recommandation de l’ingénieur de structures. La profondeur d’excavation doit être déterminée en fonction de l’épaisseur de la dalle de béton ou du pavé.

Pour l’utilisation du modèle 510 et des systèmes de grilles et cadres de série 530, ajouter 31 mm (1,2 po) à la profondeur totale.

NOTES :

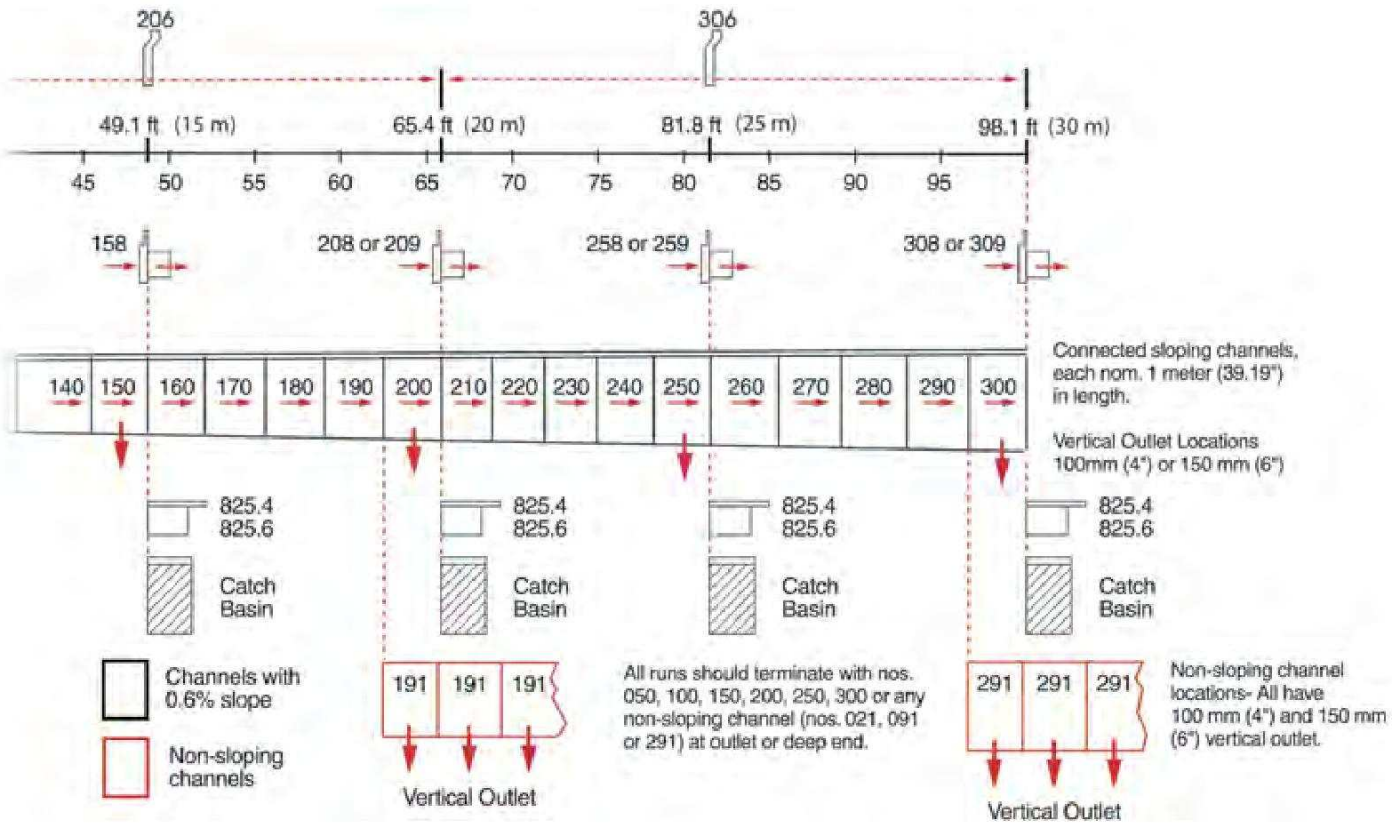
Soustraire 25 mm (1 po) des profondeurs minimum et maximum du tableau pour obtenir les élévations du bas.

Les nombres en rouge correspondent à des caniveaux sans pente.

Les calculs hydrauliques ne tiennent pas compte de la présence possible des dispositifs de verrouillage de grilles.

n = 0,010

N° de pièce	Caniveau seulement				Caniveau avec PolyWall I			
	Profondeur totale de caniveau cm (po)		Débit maximum lpm (gpm)	Poids kg (lb)	Profondeur totale de caniveau cm (po)		Débit maximum lpm (gpm)	Poids kg (lb)
	Minimum	Maximum			Minimum	Maximum		
010	12,9 (5,1)	13,5 (5,3)	403,8 (106,7)	14,1 (31,1)	30,9 (12,2)	31,5 (12,4)	1476,1 (389,9)	37,6 (82,9)
020	13,5 (5,3)	14,1 (5,6)	438,3 (115,8)	14,9 (32,8)	31,5 (12,4)	32,1 (12,6)	1512,4 (399,5)	38,4 (84,6)
021	14,1 (5,6)	14,1 (5,6)	—	14,5 (32,0)	32,1 (12,6)	32,1 (12,6)	—	38,0 (83,8)
030	14,1 (5,6)	14,7 (5,8)	473,1 (125,0)	15,2 (33,6)	32,1 (12,6)	32,7 (12,9)	1548,7 (409,1)	38,7 (85,4)
040	14,7 (5,8)	15,3 (6,0)	508,0 (134,2)	15,5 (34,3)	32,7 (12,9)	33,3 (13,1)	1584,9 (418,7)	39,0 (86,1)
050	15,3 (6,0)	15,9 (6,3)	543,0 (143,5)	15,3 (33,8)	33,3 (13,1)	33,9 (13,3)	1621,2 (428,3)	38,8 (85,6)
060	15,0 (6,3)	16,5 (6,5)	578,2 (152,7)	16,0 (35,2)	33,9 (13,3)	34,5 (13,6)	1657,6 (437,9)	39,5 (87,0)
070	16,5 (6,5)	17,1 (6,7)	613,5 (162,1)	16,4 (36,2)	34,5 (13,6)	35,1 (13,8)	1693,9 (447,5)	39,9 (88,0)
080	17,1 (6,7)	17,7 (7,0)	648,9 (171,4)	16,8 (37,0)	35,1 (13,8)	35,7 (14,0)	1730,2 (457,1)	40,3 (88,8)
090	17,7 (7,0)	18,3 (7,2)	684,3 (180,8)	17,2 (38,0)	35,7 (14,0)	36,3 (14,3)	1766,5 (466,7)	40,7 (89,8)
091	18,3 (7,2)	18,3 (7,2)	—	17,0 (37,4)	36,3 (14,3)	36,3 (14,3)	—	40,5 (89,2)
096	18,3 (7,2)	18,3 (7,2)	—	9,1 (20,1)	36,3 (14,3)	36,3 (14,3)	—	32,6 (71,9)
100	18,3 (7,2)	18,9 (7,4)	719,9 (190,2)	17,1 (37,6)	36,3 (14,3)	36,9 (14,5)	1802,9 (476,3)	40,6 (89,4)
110	18,9 (7,4)	19,5 (7,7)	755,5 (199,6)	18,1 (39,8)	36,9 (14,5)	37,5 (14,8)	1839,2 (485,9)	41,5 (91,6)
120	19,5 (7,7)	20,1 (7,9)	791,2 (209,0)	18,4 (40,6)	37,5 (14,8)	38,1 (15,0)	1875,6 (495,5)	41,9 (92,4)
130	20,1 (7,9)	20,7 (8,2)	826,9 (218,5)	19,2 (42,4)	38,1 (15,0)	38,7 (15,2)	1912,0 (505,1)	42,7 (94,2)
140	20,7 (8,2)	21,3 (8,4)	862,7 (227,9)	19,4 (42,8)	38,7 (15,2)	39,3 (15,5)	1948,4 (514,7)	42,9 (94,6)
150	21,3 (8,4)	21,9 (8,6)	898,6 (237,4)	19,3 (42,6)	39,3 (15,5)	39,9 (15,7)	1984,7 (524,3)	42,8 (94,4)
160	21,9 (8,6)	22,5 (8,9)	934,4 (246,9)	20,0 (44,2)	39,9 (15,7)	40,5 (15,9)	2021,1 (533,9)	43,5 (96,0)
170	22,5 (8,9)	23,1 (9,1)	970,4 (256,3)	20,5 (45,1)	40,5 (15,9)	41,1 (16,2)	2057,5 (543,5)	44,0 (96,9)
180	23,1 (9,1)	23,7 (9,3)	1006,3 (265,8)	20,9 (46,1)	41,1 (16,2)	41,7 (16,4)	2093,9 (553,2)	44,4 (97,9)
190	23,7 (9,3)	24,3 (9,6)	1042,3 (275,4)	21,2 (46,8)	41,7 (16,4)	42,3 (16,7)	2130,3 (562,8)	44,7 (98,6)
191	24,3 (9,6)	24,3 (9,6)	—	21,1 (46,6)	42,3 (16,7)	42,3 (16,7)	—	44,6 (98,4)
200	24,3 (9,6)	24,9 (9,8)	1078,3 (284,9)	21,3 (46,9)	42,3 (16,7)	42,9 (16,9)	2166,8 (572,4)	44,8 (98,7)
210	24,9 (9,8)	25,5 (10,0)	1114,4 (294,4)	22,0 (48,6)	42,9 (16,9)	43,5 (17,1)	2203,2 (582,0)	45,5 (100,4)
220	25,5 (10,0)	26,1 (10,3)	1150,5 (303,9)	22,6 (49,8)	43,5 (17,1)	44,1 (17,4)	2239,6 (591,6)	46,1 (101,6)
230	26,1 (10,3)	26,7 (10,5)	1186,6 (313,5)	22,7 (50,0)	44,1 (17,4)	44,7 (17,6)	2276,0 (601,3)	46,2 (101,8)
240	26,7 (10,5)	27,3 (10,7)	1222,7 (323,0)	23,4 (51,5)	44,7 (17,6)	45,3 (17,8)	2312,5 (610,9)	46,9 (103,3)
250	27,3 (10,7)	27,9 (11,0)	1258,9 (332,6)	22,9 (50,5)	45,3 (17,8)	45,9 (18,1)	2348,9 (620,5)	46,4 (102,3)
260	27,9 (11,0)	28,5 (11,2)	1295,0 (342,1)	23,7 (52,4)	45,9 (18,1)	46,5 (18,3)	2385,3 (630,1)	47,2 (104,2)
270	28,5 (11,2)	29,1 (11,5)	1331,2 (351,7)	24,0 (53,0)	46,5 (18,3)	47,1 (18,5)	2421,8 (639,8)	47,5 (104,8)
280	29,1 (11,5)	29,7 (11,7)	1367,4 (361,2)	24,7 (54,5)	47,1 (18,5)	47,7 (18,8)	2458,2 (649,4)	48,2 (106,3)
290	29,7 (11,7)	30,3 (11,9)	1403,6 (370,8)	24,9 (54,9)	47,7 (18,8)	48,3 (19,0)	2494,7 (659,0)	48,4 (106,7)
291	30,3 (11,9)	30,3 (11,9)	—	24,2 (53,4)	48,3 (19,0)	48,3 (19,0)	—	47,7 (105,2)
300	30,3 (11,9)	30,9 (12,2)	1439,9 (380,4)	25,3 (55,6)	48,3 (19,0)	48,9 (19,3)	2531,2 (668,7)	48,7 (107,4)



Caniveau avec PolyWall II				N° de pièce
Profondeur totale de caniveau cm (po)		Débit maximum lpm (gpm)	Poids kg (lb)	
Minimum	Maximum			
48,9 (19,3)	49,5 (19,5)	2567,6 (678,3)	46,3 (106,5)	010
49,5 (19,5)	50,1 (19,7)	2604,1 (687,9)	47,1 (108,2)	020
50,1 (19,7)	50,1 (19,7)	—	46,7 (107,4)	021
50,1 (19,7)	50,7 (20,0)	2640,5 (697,6)	47,4 (109,0)	030
50,7 (20,0)	51,3 (20,2)	2677,0 (707,2)	47,7 (109,7)	040
51,3 (20,2)	51,9 (20,4)	2713,5 (716,8)	47,5 (109,2)	050
51,9 (20,4)	52,5 (20,7)	2750,0 (726,5)	48,2 (110,6)	060
52,5 (20,7)	53,1 (20,9)	2786,4 (736,1)	48,6 (111,6)	070
53,1 (20,9)	53,7 (21,1)	2822,9 (745,7)	49,0 (112,4)	080
53,7 (21,1)	54,3 (21,4)	2859,4 (755,4)	39,4 (113,4)	090
54,3 (21,4)	54,3 (21,4)	—	49,2 (112,8)	091
54,3 (21,4)	54,3 (21,4)	—	41,3 (95,5)	096
54,3 (21,4)	54,9 (21,6)	2895,9 (765,0)	49,3 (113,0)	100
54,9 (21,6)	55,5 (21,9)	2932,4 (774,7)	50,3 (115,2)	110
55,5 (21,9)	56,1 (22,1)	2968,9 (784,3)	50,6 (116,0)	120
56,1 (22,1)	56,7 (22,3)	3005,4 (793,9)	51,4 (117,8)	130
56,7 (22,3)	57,3 (22,6)	3041,9 (803,6)	51,6 (118,2)	140
57,3 (22,6)	57,9 (22,8)	3078,4 (813,2)	51,5 (118,0)	150
57,9 (22,8)	58,5 (23,0)	3114,9 (822,9)	52,3 (119,6)	160
58,5 (23,0)	59,1 (23,3)	3151,4 (832,5)	52,7 (120,5)	170
59,1 (23,3)	59,7 (23,5)	3187,9 (842,1)	53,1 (121,5)	180
59,7 (23,5)	60,3 (23,7)	3224,4 (851,8)	53,4 (122,2)	190
60,3 (23,7)	60,3 (23,7)	—	53,3 (122,0)	191
60,3 (23,7)	60,9 (24,0)	3260,9 (861,4)	53,5 (122,3)	200
60,9 (24,0)	61,5 (24,2)	3297,4 (871,1)	54,2 (124,0)	210
61,5 (24,2)	62,1 (24,4)	3333,9 (880,7)	54,8 (125,2)	220
62,2 (24,4)	62,7 (24,7)	3370,4 (890,4)	54,9 (125,4)	230
62,7 (24,7)	63,3 (24,9)	3406,9 (900,0)	55,6 (126,9)	240
63,3 (24,9)	63,9 (25,2)	3443,4 (909,7)	55,1 (125,9)	250
63,9 (25,2)	64,5 (25,4)	3480,0 (919,3)	55,9 (127,8)	260
64,5 (25,4)	65,1 (25,6)	3516,5 (929,0)	56,2 (128,4)	270
65,1 (25,6)	65,7 (25,9)	3553,0 (938,6)	56,9 (129,9)	280
65,7 (25,9)	66,3 (26,1)	3589,5 (948,2)	57,1 (130,3)	290
66,3 (26,1)	66,3 (26,1)	—	56,4 (128,8)	291
66,3 (26,1)	66,9 (26,3)	3626,0 (957,9)	57,4 (131,0)	300

155 mm ou 6,1 po
124 mm ou 4,9 po
100 mm ou 4,0 po

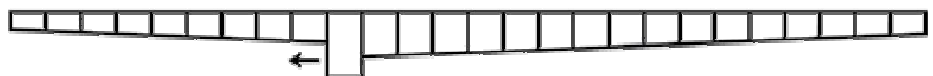
8" or 19mm
0 1/2" (12,7 mm)
No. 010 No. 300

Profondeur totale minimale (n°010) 128 mm (5,1 po)
Profondeur totale maximale (n° 300) 309 mm (12,2 po)
Largeur intérieure en haut (tous les caniveaux) 100 mm (4,0 po)
Aire de section droite maximale d'écoulement 25 400 mm² (39,9 po²)
Longueur du système en pente 30 m (98,1 pi)
Épaisseur du fond du caniveau 20 mm (1,0 po [nom.])
Les systèmes PolyDrain® se rallongent par insertion d'une quantité suffisante de caniveaux sans pente (n°021, 091, 096, 191 et 291) aux endroits appropriés ou encore s'agrandissent en ajoutant des rehausses de parois latérales PolyWall.

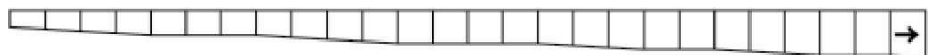
994 mm ou 39,19 po
1 mètre nominal

ABT DRAIN

Variantes de tronçons



Pente jusqu'au centre



Pente négative avec parties sans pente



Les tronçons de caniveaux peuvent être conçus pour avoir une sortie en n'importe quel point.



Fond sans pente

Grilles estampées série 400

Couvercles massifs

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2404	Couvercle massif, lisse	A	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2810A
2406	Couvercle massif, bosselé	A	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2810A
2444	18-8 Acier inoxydable, lisse	A	1,0 (39,19)	3,2 (7)	2840A
2446	18-8 Acier inoxydable, bosselé	A	1,0 (39,19)	3,2 (7)	2840A

- Les couvercles ci-dessus sont offerts en longueur d'un demi-mètre. -



Couvercle massif - lisse



Couvercle massif - bosselé

Grilles perforées à l'épreuve des talons

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2410	Galvanisée, avec perforation	A	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2810A
2452	18-8 Acier inoxydable	A	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2840A

- Les couvercles ci-dessus sont offerts en longueur d'un demi-mètre. -



Perforées - A l'épreuve des talons



À fentes

Grilles perforées à l'épreuve des talons et renforcées

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2412	Acier galvanisé	C	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2810A
2412.19	Acier galvanisé, 19 renforts	D	1,0 (39,19)	4,5 (10)	2810A
2454	Acier inoxydable	C	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2840A
2454.19	Acier inoxydable, 19 renforts	D	1,0 (39,19)	4,5 (10)	2840A
2486	Laiton	B	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2892A

- Les couvercles ci-dessus sont offerts en longueur d'un demi-mètre. -



720 -FRP



722 -FRP

Grilles en acier à fentes

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2420	Acier galvanisé	B	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2811A
2440	Acier inoxydable	B	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2841A

- Les couvercles ci-dessus sont offerts en longueur d'un demi-mètre. -

Grilles en acier à fentes et renforcées

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2422	Acier galvanisé	C	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2811A
2422.19	Acier galvanisé	D	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2811A
2442	Acier inoxydable	C	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2841A
2442.19	Acier inoxydable	D	1,0 (39,19)	3,6 (8)	2841A

- Les couvercles ci-dessus sont offerts en longueur d'un demi-mètre. -

Grilles en fibre de verre série 2700

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2720	Vinylester renforcé de fibre de verre (barres 25 mm c/c)	B	1,0 (39,19)	1,8 (4)	2887
2722	Vinylester renforcé de fibre de verre (barres 15 mm c/c)	D	1,0 (39,19)	2,72 (6)	2887

- Les grilles en vinylester sont offertes en longueur d'un demi-mètre. -



Exemple : Face inférieure renforcée

Classification des charges statiques

basée sur la norme M-306 modifiée de l'American Association of State Highway and Transportation Officials pour les caniveaux

	Classe de charge	Classe de charge	Classe de charge	Classe de charge	Classe de charge	Classe de charge	Classe de charge
	A	B	C	D	E	F	G
Application	<i>Léger</i> Circulation piétonnière	<i>Gamme moyenne</i> Trottoirs et stationnement résidentiel	<i>Lourd</i> Commercial	<i>Gros poids lourds</i> Routes et autoroutes	<i>Extrêmement lourd</i> Chariots élévateurs à pneus pleins, véhicules lourds	<i>Aéroport</i> Aéroports municipaux et régionaux	<i>Aéroport</i> Aéroports internationaux ou intermodaux
Application - charge d'essai MPa (psi)	0,45 MPa (75 psi)	1,0 MPa (150 psi)	2,1 MPa (310 psi)	3,4 MPa (494 psi)	4,3 MPa (620 psi)	8,5 MPa (1235 psi)	17,0 MPa (2469 psi)
Norme applicable type	Circulation piétonnière	Circulation de véhicules à pneus légère	A-A60005 Standard fédéral (É.-U.)	AASHTO M-306 H-20	AASHTO M-306 HS-25	Aéroport 45 360 kg (100 000 lb)	Aéroport 90 720 kg (200 000 lb)



2501



2502

Grilles coulées à fentes série 500

Couvercle massif en fonte ductile

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2501	Fonte ductile	G	0,5 (19,60)	5,4 (12)	2811B

Grilles à fentes

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2502	Fonte ductile	E	0,5 (19,60)	3,6 (8)	2811B
2503	Fonte ductile	G	0,5 (19,60)	5,0 (11)	2811B

Grilles à fentes longitudinales

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2504	Fonte ductile	E	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2811B



2503



2504

Cadre et grille en fonte ductile 2510AF

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2511AF	Cadre en fonte ductile et 2501	G	0,5 (19,60)	9,5 (21)	2815B
2512AF	Cadre en fonte ductile et 2502	E	0,5 (19,60)	6,8 (15)	2815B
2513AF	Cadre en fonte ductile et 2503	G	0,5 (19,60)	8,3 (18)	2815B
2514AF	Cadre en fonte ductile et 2504	E	0,5 (19,60)	7,7 (17)	2815B



2511AF



2512AF

Assemblages de cadre et grille 2530

N° de pièce	Matériau*	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2532	Cadre en fonte grise (classe 30) et grille de type 2502	G	0,5 (19,60)	13,6 (30)	2815F
2534	Cadre en fonte grise (classe 30), grille en fonte ductile à fentes longitudinales	G	0,5 (19,60)	11,3 (25)	2815F



2513AF



2514AF

Cadres en fonte ductile 2510

N° de pièce	Matériau*	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2510AF	Fonte ductile	0,5 (19,60)	4,1 (9)	s.o.
2510MFFAF	Fonte ductile	0,5 (19,60)	4,1 (9)	s.o.

NOTE : Un (1) est requis à chaque tronçon d'extrémité et à chaque té; deux (2) sont requis aux tournants à 90°.

* Tous les cadres et grilles en fonte ductile sont offerts avec revêtement galvanisé. Toutes les grilles coulées et en fonte ductile ont des cadres d'ancrage compatibles.

Système robuste en acier inoxydable pour chariots élévateurs

N° de pièce	Classe de matériau	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2468.SSHD	Cadre et grille robustes en acier inoxydable	0,5 (19,60)	5,4 (12)	2877.SSHD



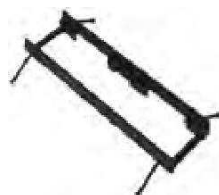
2532



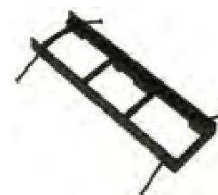
2534

Note :

- Toujours utiliser un cadre pour une installation où une circulation de véhicules dense est prévue.
- ABT recommande l'installation d'un cadre ou d'un rail de recouvrement si une circulation de véhicules sur roues régulière ou fréquente est prévue.



2510AF Cadre d'ancrage



2510MFFAF Cadre d'extrémité



2468.SSHD

Grilles ornementales

Grilles ornementales en thermoplastique série 2336

N° de pièce	Matériau*	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2336	Thermoplastique « Chevrons »	A	0,5 (19,60)	1 (1,1)	2840A.25A

Couleurs des stocks : noir
 Veuillez nous appeler pour connaître les couleurs offertes.



2336 « Chevrons »



2506 « Chevrons »

Grilles ornementales en fonte ductile série 2509

N° de pièce	Matériau*	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2506	Fonte ductile « Chevrons »	E	0,5 (19,60)	3,2 (7)	2810A
2509	Fonte ductile « Étoile impériale »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509A	Fonte ductile « Labyrinthe »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509B	Fonte ductile « Vague »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509C	Fonte ductile « Mythe inca »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509D	Fonte ductile « Gouttes de pluie »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509E	Fonte ductile « Fougère »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509F	Fonte ductile « Picaso »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A
2509G	Fonte ductile « Pierres lisses »	D	0,5 (19,60)	4,5 (10)	2810A



2509 « Étoile impériale »



2509A « Labyrinthe »

Assemblages : cadre d'ancrage et grille ornementale série 2519

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2516	Cadre en fonte ductile et g. 2506	E	0,5 (19,60)	7,3 (16)	2810AXI
2519	Cadre en fonte ductile et g. 2509, « Étoile impériale »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519A	Cadre en fonte ductile et g. 2509A, « Labyrinthe »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519B	Cadre en fonte ductile et g. 2509B, « Vague »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519C	Cadre en fonte ductile et g. 2509C, « Mythe inca »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519D	Cadre en fonte ductile et g. 2509D, « Gouttes de pluie »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519E	Cadre en fonte ductile et g. 2509E, « Fougère »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519F	Cadre en fonte ductile et g. 2509F, « Picaso »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI
2519G	Cadre en fonte ductile et g. 2509G, « Pierres lisses »	D	0,5 (19,60)	8,6 (19)	2810AXI



2509B « Vague »



2509C « Mythe inca »



2509D « Gouttes de pluie »



2509E « Fougère »

Cadres d'ancrage en fonte ductile série 2510

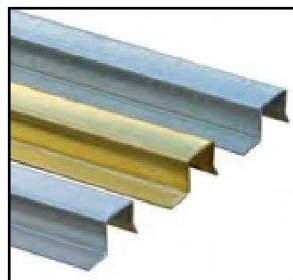
N° de pièce	Matériau*	Longueur m (po)	Poids kg (lb)	Dispositif de verrouillage
2510AF	Fonte ductile	0,5 (19,60)	4,1 (9)	s.o.
2510MFFAF	Fonte ductile	0,5 (19,60)	4,1 (9)	s.o.

NOTE : Un (1) cadre est nécessaire à chaque tronçon d'extrémité et à chaque té; deux (2) sont requis aux tournants à 90°.

* Tous les cadres et grilles en fonte ductile sont offerts galvanisés, bruts ou avec revêtement de résine époxyde. Toutes les grilles en fonte ductile et coulées ont des cadres d'ancrage compatibles.

Dispositifs de verrouillage

On recommande l'installation de dispositifs de verrouillage des grilles sur tous les systèmes se trouvant dans des endroits où circulent des véhicules ou où il existe un risque de vandalisme. Des dispositifs de verrouillage sont offerts en galvanisé, acier inoxydable et laiton. On enfle le boulon sur la barre de verrouillage dans le trou de la grille avant l'installation de cette dernière; au fur et à mesure qu'on resserre le boulon de verrouillage, la barre se loge dans la grille pour une installation mains libres.



Rails de recouvrement

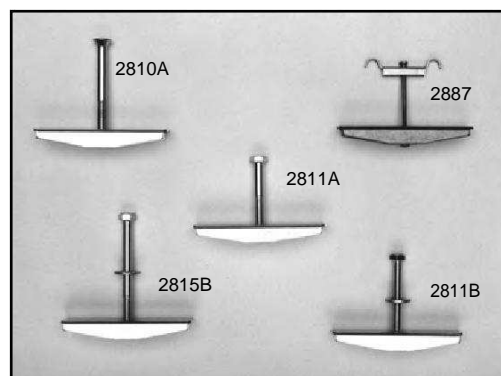
Les rails de recouvrement sont faits d'acier galvanisé, d'acier inoxydable ou de laiton et peuvent être installés sur tout caniveau standard. Ils couvrent et protègent la bordure d'un caniveau subissant une circulation de gamme moyenne. Par ailleurs, si une certaine esthétique est importante, les rails de recouvrement améliorent l'apparence des caniveaux PolyDrain. (Des rails de recouvrement pour plaques d'extrémité sont offerts).



2509F « Picaso »



2509G « Pierres lisses »



Rehausses de parois latérales PolyWall®

Les rehausses de parois latérales PolyWall I et II offrent la possibilité au concepteur ou à l'entrepreneur de prolonger un tronçon de caniveau en pente continue d'une longueur de 30 m (98,1 pi) à 90 m (294,3 pi) sans avoir à ajouter de puisard ni de sortie.

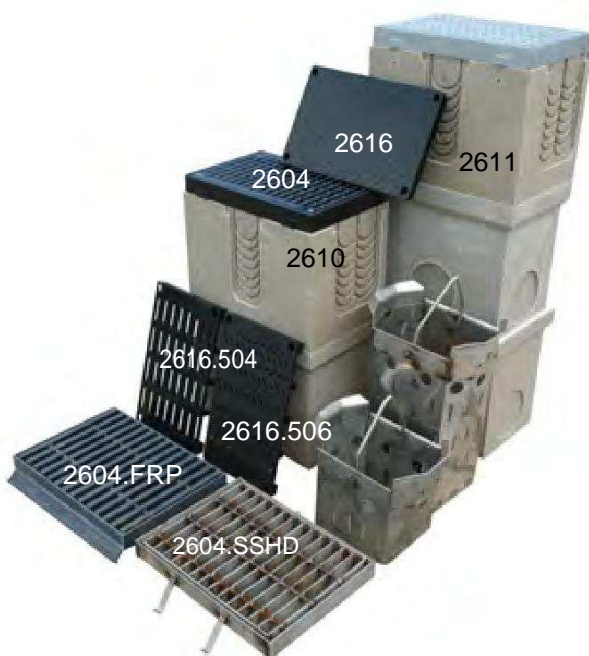


Caniveau de sortie « changeur de genre »

Ces caniveaux spéciaux permettent de faire face aux difficultés rencontrées lorsque deux caniveaux en pente se rencontrent là où une sortie verticale doit être installée. Chacun des caniveaux de sortie (050, 100, 150, 200, 250 et 300) possède un caniveau « changeur de genre » muni d'un joint d'emboîtement femelle au point bas. Cette caractéristique offre un alignement de caniveaux correct et élimine le découpage sur chantier pour ces configurations.

Petits puisards série 2900

Les puisards PolyDrain série 900 ont les mêmes dimensions extérieures que les caniveaux standards PolyDrain. Conçus pour recevoir des rehausses de parois latérales, ils se placent à n'importe quel endroit d'un tronçon de caniveaux. Les puisards de série 2900 sont offerts avec des sceaux pour les résidus en acier inoxydable ou en acier galvanisé qui s'enlèvent facilement, et peuvent recevoir la gamme complète de grilles encastrables avec dispositif de verrouillage ou les systèmes de cadre et grille. Aussi offerts avec siphons à air vicié. Un sceau à déchets en acier inoxydable ou galvanisé amovible est offert; une grille et un cadre en fonte ductile sont inclus.



Grands puisards 2610-2611

Les grands puisards PolyDrain 26011 et 2611 sont conçus pour accueillir de grands volumes de fluides. Des sceaux pour les résidus en acier inoxydable ou galvanisé sont offerts; un cadre et une grille en fonte ductile sont inclus. Les puisards ont une longueur de 498 mm (19,6 po) et une largeur de 325 mm (12,8 po). Sur chacun des côtés des puisards se trouvent des sorties préformées à découper pour l'insertion de caniveaux ou de sorties de 150 mm (6 po). Remarque : Le puisard peut toutefois recevoir des conduits d'autres tailles. Les grands puisards PolyDrain sont empilables; ils peuvent donc être installés à toute profondeur.

Grilles série 600

Grilles pour les puisards série 2600

N° de pièce	Matériau	Classe de charge	Longueur m (po)
2604	Fonte ductile, à fentes	E	0,48 (18,87)
2616	Couvercle massif – Acier	D	0,48 (18,87)
2616.506	A l'épreuve des talons, Chevrons	C	0,48 (18,87)
2616.504	À fentes longitudinales	C	0,48 (18,87)
2604.SSHD	Acier inoxydable	D	0,48 (18,87)
2604.FRP	Fibre de verre	B	0,48 (18,87)

Entrées, sorties et bouchons d'extrémité

Chacune des plaques horizontales de 100 mm (4 po) peuvent servir d'entrées ou de sorties. Comme sorties, on les installe à l'extrémité aval de chaque cinquième (5^e) caniveau; comme entrées, on les fixe sur l'extrémité amont du caniveau suivant dans le tronçon. Les plaques de 100 mm (4 po) sont munies d'un manchon en PVC pour recevoir les tuyaux SCH40 ou SDR35. Les plaques de sortie de 150 mm (6 po) possèdent une rigole d'adaptateur spéciale. Les plaques de sortie verticales se montent dans les sorties préformées sur chacun des caniveaux de sortie. Des sorties de 203,2 mm (8 po) et 304,7 mm (12 po) sont aussi offertes.

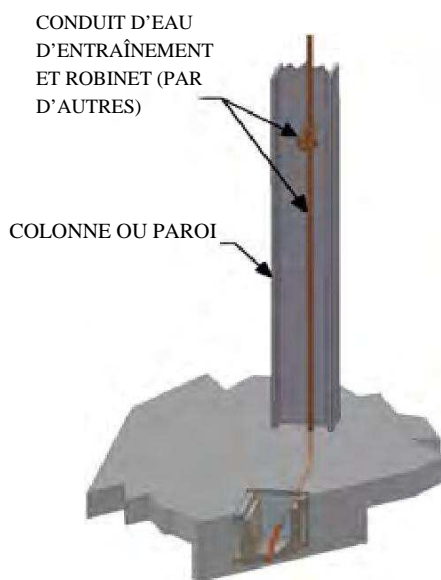


Ruban couvrant pour grilles

Le ruban couvrant pour grilles est idéal pour garder les grilles propres pendant l'installation. Le ruban est offert en rouleaux de 60,96 mètres (200 pieds).

Tête de pelle

Conçue pour épouser le fond des caniveaux PolyDrain. Pour systèmes de grilles encastrées seulement.



PolyJet

L'ensemble PolyJet s'avère une méthode simple pour l'entretien des systèmes de caniveaux : on effectue un raccordement d'eau d'entraînement à l'extrémité d'un tronçon de caniveaux.

Les ensembles PolyJet sont maintenant composés d'une plaque d'extrémité, d'une tubulure, d'une bague de compensation et de manchons de raccordement.

L'ensemble PJ306 est compatible avec les caniveaux PolyDrain de toutes les tailles. On place le bouchon d'extrémité 306 sur le caniveau le plus profond, mais le trou du conduit se trouve sur le caniveau se trouvant le plus près de la surface. Un conduit en cuivre mou de Ø 12,8 mm x 150 mm de longueur se monte dans le trou du bouchon d'extrémité; celui-ci offre la possibilité de diriger le courant pour un nettoyage des plus efficace avec le moins d'éclaboussures possibles. Une bague de compensation sert à immobiliser le conduit en cuivre mou pendant la coulée de béton. Les raccords filetés NPT compris sont les suivants : Ø 13 mm « NPT mâle », Ø 13 mm « NPT femelle » et Ø 13 mm manchon de raccord à souder. Raccourcir le bouchon d'extrémité si celui-ci nuit à l'installation.

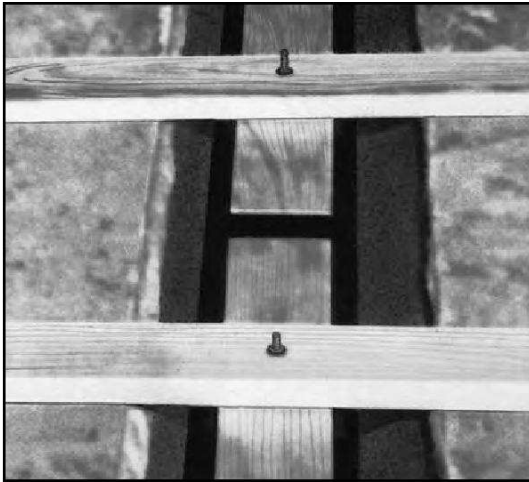
PolySeal

Le **PolySeal 1** est un produit d'étanchéité à un réactif offert dans un tube en carton; on l'utilise comme produit d'étanchéité à usage général pour les applications en eaux grises.

Le **PolySeal 2** est un produit d'étanchéité à deux réactifs époxy; il est offert dans des tubes jumelés avec buse de mélange statique. Il conserve une flexibilité permanente et possède des propriétés de résistance aux agents chimiques.

Le **PolySeal 3** est un produit d'étanchéité vinylester à deux réactifs; il se solidifie après environ 30 minutes. On l'utilisera pour étanchéifier tous les joints des systèmes avec PolyChampion. C'est également le produit idéal pour le collage et le scellement de tous les joints et de toutes les pièces PolyDrain fabriquées sur place.





Installation par suspension

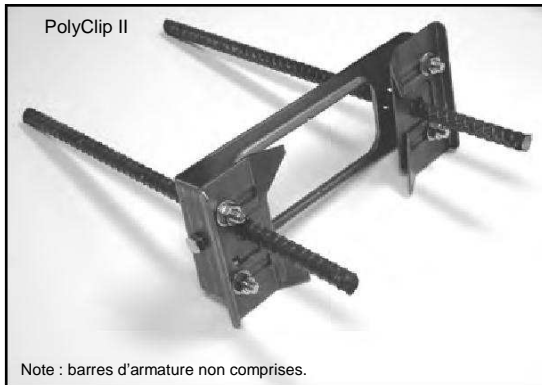
Cette méthode convient particulièrement bien dans le cas d'une rénovation, une surface existant permettant de suspendre les sections de caniveau, ou dans le cas d'une nouvelle construction lorsque le bois de coffrage est déjà en place.

Fixer des madriers de 2 po x 4 po d'une longueur suffisante pour chevaucher le caniveau à l'aide de boulons ou de tiges filetées et de barres de verrouillage à bascule PolyDrain; installer un ensemble à chaque point rouge. Masquer les entrées dans la grille afin d'empêcher le béton de pénétrer dans le caniveau pendant la coulée.

Insérer des pattes d'ancrage dans les quatre (4) coins de chaque cadre. Une fois les caniveaux adéquatement positionnés, fixer les madriers de 2 po x 4 po à la surface de supportage afin d'empêcher le béton de les soulever pendant la coulée. Mettre en place et consolider le béton en dessous et autour, puis finir au bon niveau. Les madriers de 2 po x 4 po peuvent être retirés lorsque le béton a suffisamment durci pour la finition.

Dispositif d'installation PolyClip I

Le dispositif PolyClip I a été mis au point pour accélérer l'installation des caniveaux et pour renforcer le raccordement entre les sections avant la coulée du béton. Le PolyClip I comprend deux agrafes de fixation spéciales (une de chaque côté du caniveau), une patte de supportage « sans flottement », en forme de « U », maintenant le caniveau à la bonne hauteur et empêchant ce caniveau de flotter pendant la coulée du béton, ainsi qu'une tige filetée servant à fixer le PolyClip I au caniveau.



Installation avec le dispositif PolyClip II

Le dispositif PolyClip II comprend une selle de support qui maintient les caniveaux PolyDrain® à la verticale ainsi que deux agrafes de fixation (une de chaque côté d'un caniveau) qui permettent l'alignement latéral des caniveaux tout en les fixant à la selle de support. Le PolyClip II, lorsqu'il est fixé adéquatement aux caniveaux, permet de conserver l'alignement et la hauteur des caniveaux (en les empêchant de « flotter ») durant la coulée de béton.

Les autres produits de qualité d'ABT, Inc.

Catalogues en français offerts en téléchargement sur notre site Web : www.abtdrains.com



Spécification suggérée (version abrégée)

Section 02725 — Système de caniveau et puisard
prémoulés

Partie 2 — Produits

A. Fabricants acceptables:

1. Système d'évacuation des eaux de surface :
 - a) Produit de base : PolyDrain, fabriqué par ABT, Inc. : PO Box 837, 259 Murdock Rd., Troutman, NC 28166, É.-U.; 1 800 438-6057.

B. Composants :

1. Caniveau : fait de béton de polyester polymérique; largeur de 155 mm diamètre intérieur de 100 mm avec fond arrondi, ayant les caractéristiques suivantes :
 - a) Longueur : 500 mm et 1,0 m.
 - b) Fonds : en pente pour créer une pente de 0,6 %.
 - c) Nervures d'ancrage : pleine longueur.
 - d) Fentes de verrouillage des grilles : aveugles, amortissement des vibrations, thermoplastique.
 - e) Extrémités à emboîtement/«interverrouillées».
 - f) Offert jusqu'à une longueur de 90 m (294 pi) en pente continue par l'utilisation des rehausses de parois latérales.

Rédacteur de devis : Si des produits corrosifs seront transportés par ce système, remplacer le polyester par du vinylester et utiliser un produit d'étanchéité compatible. Voir le « Guide de résistance chimique du PolyDrain » pour obtenir l'information quant aux matériaux/matériaux appropriés.

2. Grilles offertes :

- a) En acier, perforée à l'épreuve des talons.
- b) En acier, à fentes.
- c) En fonte ductile, avec cadres d'ancrage.
- d) En fonte grise, avec cadres d'ancrage.
- e) En fibre de verre.
- f) En thermoplastique de qualité industrielle.

3. Accessoires :

- a) Plaques d'extrémité.
- b) Plaques de sortie.
- c) Tamis.
- d) Dispositifs de verrouillage.
- e) Produits d'étanchéité.
- f) Rehausses de parois latérales PolyWall.
- g) Dispositifs d'installation.
- h) Puisards.

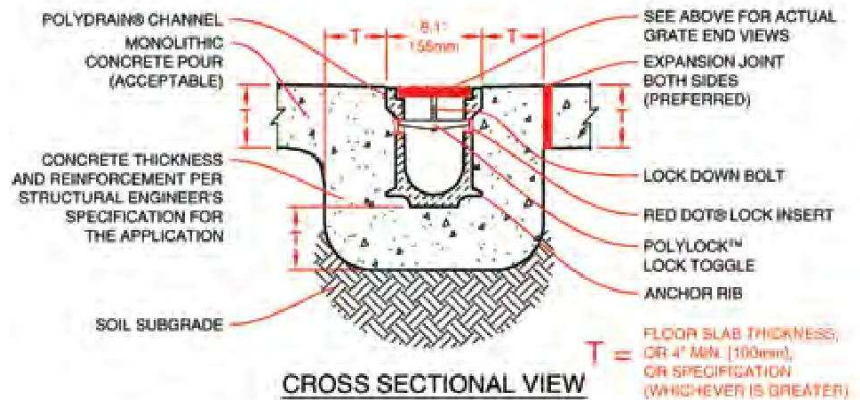
Rédacteur de devis : Choisir le type de grille dans le catalogue et inscrire le numéro de la pièce. S'assurer que le type de grille choisi est conforme aux exigences relatives à la charge. Choisir les accessoires appropriés; inscrire les numéros de modèles. Toujours utiliser des cadres en fonte ductile pour les installations où circulent des véhicules à pneus pleins. Effacer les éléments non utilisés.

Partie 3 — Exécution

3.2 Préparation

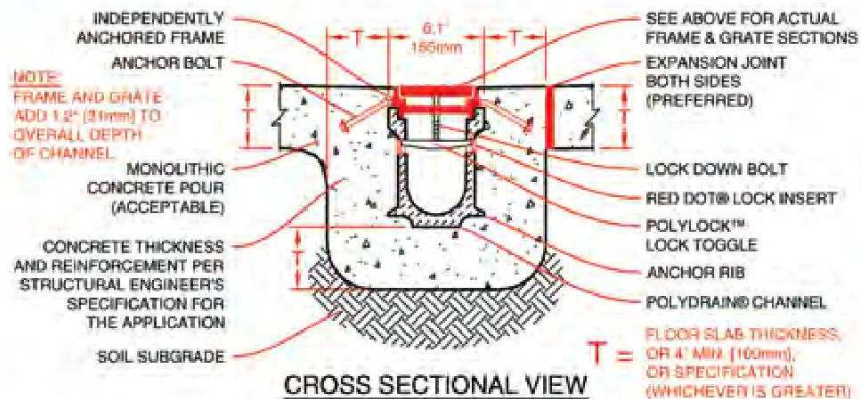
- A. Aux endroits où un produit d'étanchéité doit être appliqué, boucharder d'abord la surface qui recevra le produit, puis laver à l'acétone.

Coupe transversale Caniveau avec grille encastrée



Le béton d'enrobage sera coulé tout autour des caniveaux. La résistance et l'épaisseur du béton d'enrobage, ainsi que l'acier d'armature doivent être ceux déterminés par l'ingénieur de structures du client pour l'application prévue.

Coupe transversale Caniveau avec cadre et grille



Le béton d'enrobage sera coulé tout autour des caniveaux. La résistance et l'épaisseur du béton d'enrobage, ainsi que l'acier d'armature doivent être ceux déterminés par l'ingénieur de structures du client pour l'application prévue.

3.3 Installation

- A. Selon les instructions du fabricant.
- B. Utiliser le dispositif d'installation approuvé par le fabricant pour assurer la création d'un joint étanche, le dispositif rapprochant les extrémités l'une de l'autre.
- C. Bien noter que l'épaisseur du béton d'enrobage, déterminée par l'ingénieur de structures, sera uniforme tout autour des caniveaux.
- D. Le caniveau et le béton d'enrobage devraient être isolés des contraintes de dilatation et de compression des dalles adjacentes.

Visitez notre site Web pour obtenir les spécifications complètes et détaillées en format imprimé ou numérique à l'adresse :

www.abtdrains.com

ABT, INC.

PO Box 837 | 259 Murdock Road | Troutman, NC 28166, É.-U. | Téléphone : 704 528-9806
Télécopieur : 704 528-5478 | Sans frais : 800 438-6057 | Courriel : sales@abtdrains.com

©ABT, Inc. Imprimé aux É.-U. 5/10