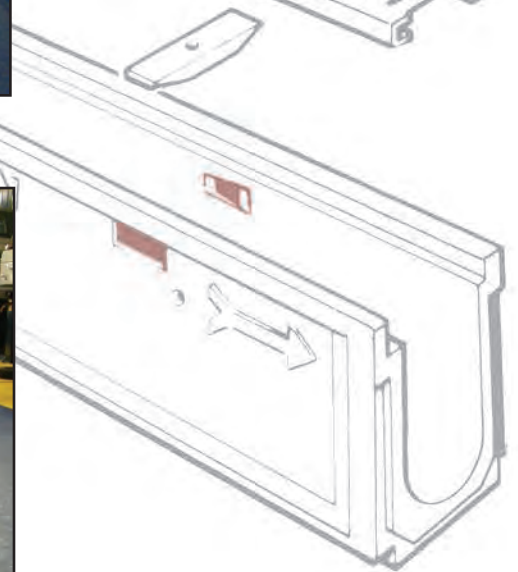
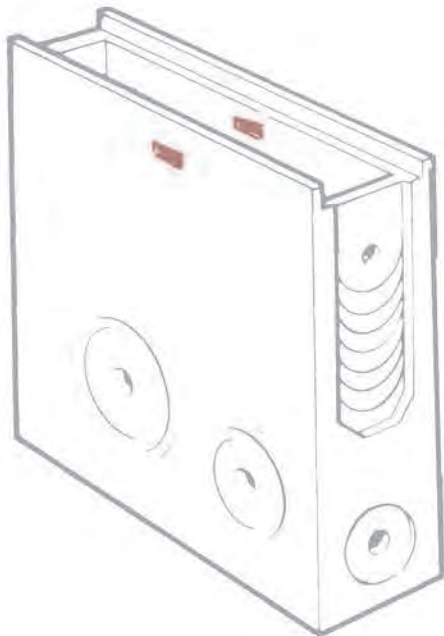
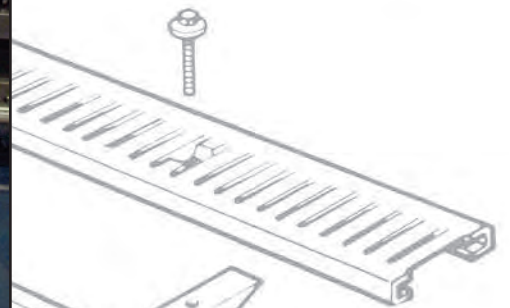
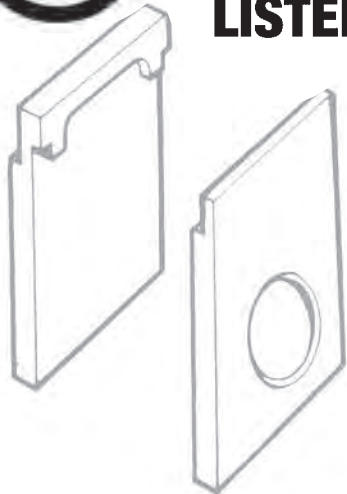


PolyDrain®

Manual para drenagem de superfície pré-fabricada



ABT, INC.

www.abtdrains.com

Soluções hidráulicas para a atualidade





A ABT, Inc., fabrica calhas de drenagem PolyDrain, o padrão em calhas pré-projetadas para essa aplicação. Ao longo dos anos o nome PolyDrain se tornou sinônimo de projeto de calhas para drenagem. Arquitetos e engenheiros, reconhecendo os benefícios das calhas de drenagem pré-projetadas usando concreto polímero, especificam a PolyDrain para uma ampla variedade de aplicações. Essas aplicações incluem fábricas de processamento de alimentos, aeroportos, rodovias, plataformas

de carga, empresas de jardinagem e fábricas de processamento químico. As calhas de drenagem de concreto polímero PolyDrain asseguram ao projetista a precisão e a exatidão necessárias para satisfazer às demandas de resistência hidráulica ou química. A PolyDrain oferece flexibilidade de projeto e facilidade de instalação. Além disso, ela elimina os elevados custos com mão de obra e material associados a métodos de fabricação manual.

As calhas PolyDrain possuem comprimento nominal de um metro (39,19 pol. ou 3,27 pés). As calhas padrão possuem inclinação de 0,6%. As 30 calhas padrão são posicionadas em sequência, em ordem numérica de 010 a 300, criando uma linha de calhas continuamente em declive. As linhas de calhas podem ser projetadas com interseções ou juntas em ângulo e fabricadas no local utilizando ferramentas de corte comerciais. Utilizando PolyDrain, é possível fabricar linhas de quase qualquer comprimento variando o posicionamento das saídas, integrando calhas sem inclinação e usando extensões de parede lateral PolyWall para obter maior profundidade.

Inflamabilidade e códigos NFPA

Calhas de drenagem são frequentemente ponto de acúmulo de líquidos inflamáveis e vapores mais pesados que o ar, e podem contribuir para a propagação de incêndios. Selecionar uma calha de drenagem com propriedades adequadas de material é fundamental para o ciclo de vida da segurança dos produtos e da vida das pessoas em edifícios.

Os produtos de concreto polímero de poliéster da ABT, Inc. possuem a marca de classificação UL-723 para incêndio classe A. Exija produtos com a classificação UL.

Formulações PolyDrain

A ABT oferece duas formulações de composição para as calhas PolyDrain, dependendo do efluente e do ambiente químico. Ambas oferecem resistência e durabilidade superiores, bem como vantagens de custo significativas em relação a outros materiais.

As calhas padrão PolyDrain são fabricadas com PolyDyn®, uma fórmula avançada de agregados de quartzo selecionados e cargas minerais inertes unidas em uma resina de poliéster de alta qualidade. Essa fórmula é adequada para uso em aplicações exteriores e interiores.

Quando um maior nível de resistência química é necessário, a ABT oferece o PolyDrain em uma fórmula especial chamada PolyChampion®, contendo as mesmas cargas de quartzo e cargas minerais da PolyDyn, mas com um aglutinante de resina vinil éster de alta qualidade. Esta fórmula suporta uma gama mais ampla de sais corrosivos, combustíveis, ácidos e álcalis.

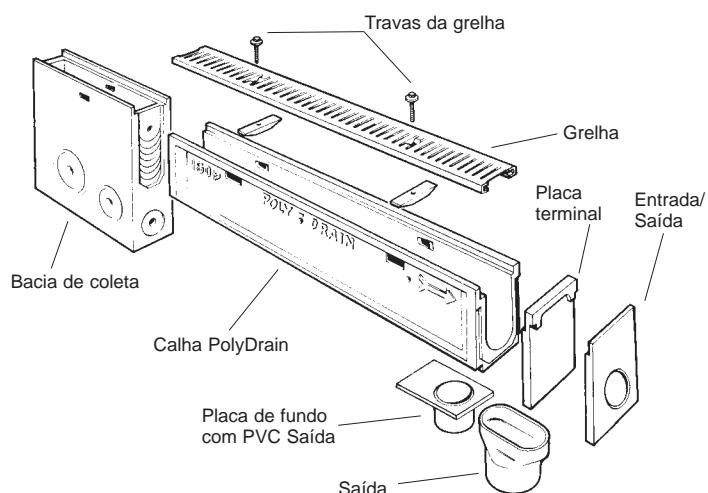
Análise comparativa

Fluido	Concreto com polímero		Cimento Portland
	PolyDyn	PolyChampion	
Água	✓	✓	Permeável
Gasolina	✓	✓	Permeável
Óleo Diesel	✓	✓	Permeável
Combustível de aviação	✓	✓	Permeável
Óleo hidráulico	✓	✓	Permeável
Óleo combustível	✓	✓	Permeável
Fluido hidráulico	✓	✓	Permeável
Óleo de motor	✓	✓	Permeável
Água do mar	✓	✓	Permeável
Ácidos		✓	Corrosivo
Sais de estrada	✓	✓	Corrosivo

O concreto com polímero é resistente a sal, óleo, gás, esgoto, maioria dos ácidos e muitos álcalis. Isso o torna excelente para condução de produtos químicos, limpeza com água e processamento de alimentos, bem como muitas outras aplicações.

Propriedades físicas do PolyDyn® Concreto de polímero de poliéster termofixo		
Propriedade	Métodos de teste	Valor
Resistência à compressão	ASTM C579	17.000 psi mínimo
Resistência à flexão	ASTM C580	4.000 psi mínimo
Resistência à tração	ASTM C307	2.000 psi mínimo
Absorção de umidade	ASTM C140	0,2% máximo
Resistência química	ASTM C267	Fluidos de oficina de automóveis
Congelar / Descongelar (1.600 ciclos)	ASTM C666	Nenhuma perda de peso
Resistência a crescimento de fungos	ASTM G21	Zero crescimento de mofo
Espalhamento de chama - UL/ULC	UL 723	Classe A

Sistema PolyDrain típico



Juntas de interlock

As calhas PolyDrain possuem juntas de lingueta e ranhura para interlock com duas finalidades. Em primeiro lugar, elas ajudam a manter o alinhamento correto da calha durante o enchimento. Em segundo lugar, elas ajudam a prender as conexões das calhas para impedir a migração dos fluidos para fora do sistema. A ABT mantém uma linha de selantes que podem ser aplicados nas calhas quando houver necessidade de um sistema vedado.

Calhas com raio pré-inclinado

As calhas padrão PolyDrain apresentam inclinação de 0,6%, fundo com raio suave e seção transversal reduzida. Estas características proporcionam excelente eficiência hidráulica. Em terrenos sem qualquer inclinação, é possível obter velocidade de 1 m/s (3,5 pés/s) com as calhas cheias.



Inserções PolyLock™

As calhas PolyDrain possuem inserções de polietileno RedDot® ou inserções de polipropileno GreenDot®. Essas inserções, juntamente com os dispositivos de travamento de grelha, compõem o sistema de bloqueio PolyLock. As inserções RedDot também amortecem vibrações, ajudando a manter as grelhas fixas sob as condições de tráfego.

Nervuras de ancoragem

As calhas PolyDrain são fabricadas com nervuras de ancoragem de comprimento integral em ambos os lados da base das paredes laterais. Essas nervuras de ancoragem proporcionam travamento mecânico positivo em relação ao concreto circundante.



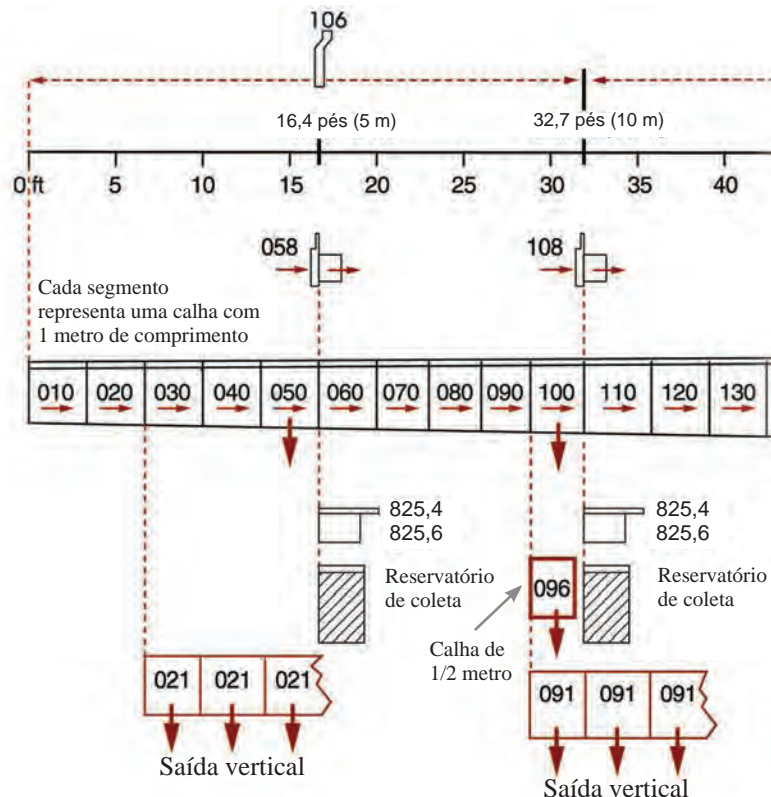
Isenção de responsabilidade

O cliente e seus arquitetos, engenheiros, consultores e outros profissionais são totalmente responsáveis pela seleção, instalação e manutenção de qualquer produto comprado na ABT e, EXCETO COMO EXPRESSAMENTE ESTABELECIDO NAS GARANTIAS PADRÃO DA ABT, ESTA NÃO OFERECE GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, QUANTO À ADEQUABILIDADE, PROJETO, MERCANTIBILIDADE OU ADEQUAÇÃO DO PRODUTO À APLICAÇÃO DO CLIENTE. Cópias das garantias padrão da ABT estão disponíveis mediante solicitação.

PolyDrain®, PolyDyn®, PolyChampion®, GreenDot®, RedDot® e PolyWall® são marcas registradas da ABT, Inc.®

O sistema de drenagem PolyDrain Trench consiste em 30 calhas interligadas e inclinadas e 4 calhas não inclinadas. Calhas especiais não inclinadas podem ser inseridas em intervalos específicos para prolongar as linhas. Bacias de coleta, placas de saída horizontal, placas de extremidade fechada e adaptadores de placa de saída vertical podem ser instaladas em locais específicos. Placas de extremidade fechada terminam as linhas de calhas. Para determinar o número de calhas necessárias simplesmente divida a medida em pés por 3,27.

OBSERVAÇÃO: Sempre comece com a calha de saída apropriada, e daí até parte rasa.



Especificações da calha

Utilize esta tabela para estimar as capacidades de fluxo e inverter elevações. Adicione um mínimo de 4" (10 cm) à profundidade total para estimar a escavação necessária, ou como recomendado pelo engenheiro estrutural. A profundidade real de escavação é determinada pela espessura da laje ou da pavimentação.

Quando usar os sistemas de estrutura e grelha 510 ou 530, adicione 1,2 pol. (31 mm) à profundidade total.

OBSERVAÇÕES:

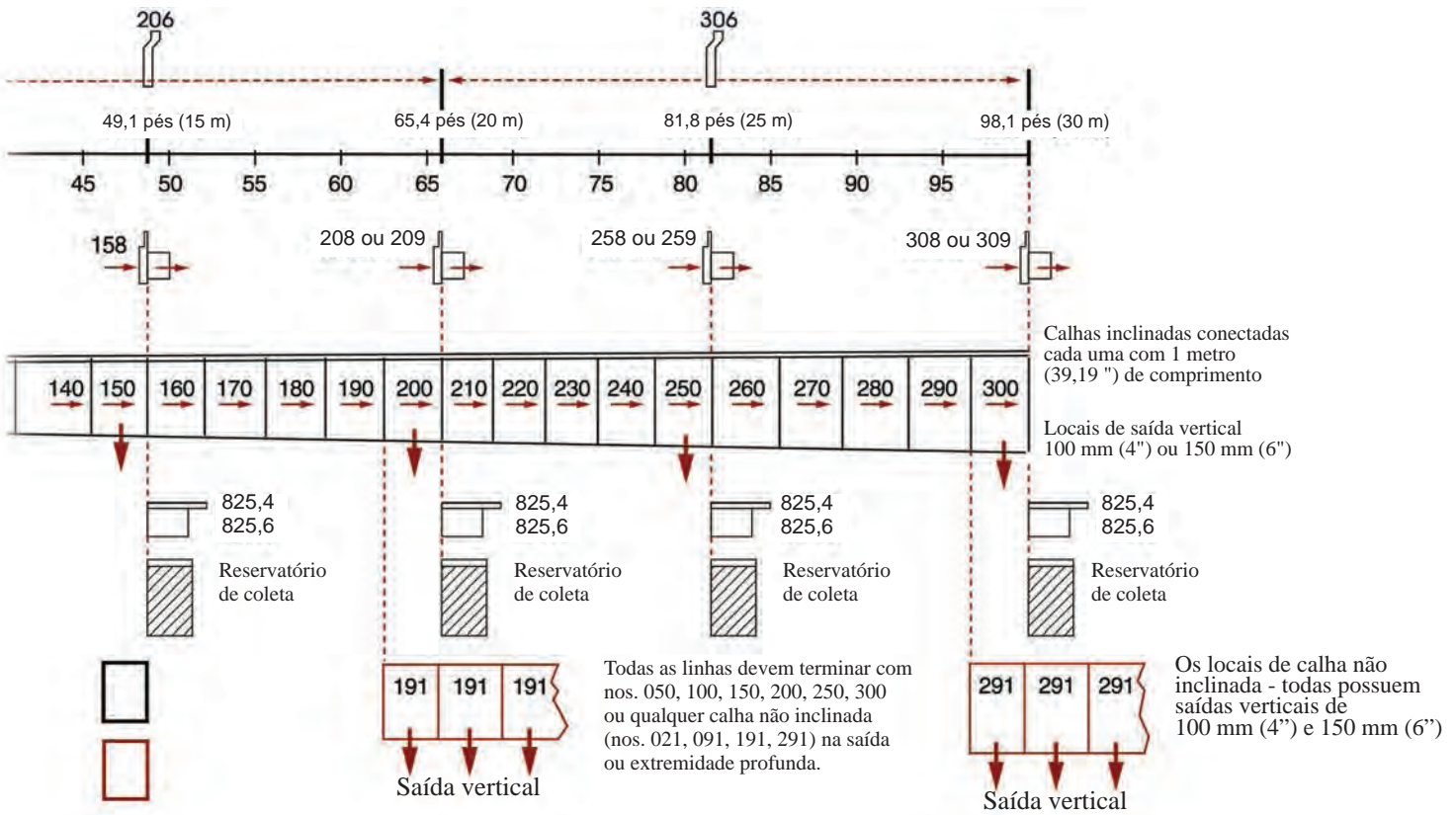
Subtraia 1 pol. (25 mm) das profundidades mínima e máxima indicadas para obter elevações de inversão.

Números de peça em **vermelho** indicam calhas não-inclinadas.

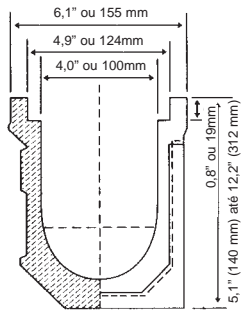
Dados hidráulicos não dispõem de dispositivo de travamento de grelha na área de fluxo.

n=0,010

No. peça	Somente calha				Calha com PolyWall I			
	Profundidade total da calha pol. (cm)		Vazão Máxima gpm (lpm)	Peso lbs (kg)	Profundidade total da calha pol. (cm)		Vazão Máxima gpm (lpm)	Peso lbs (kg)
	Mínima	Máxima			Mínima	Máxima		
010	5,1 (12,9)	5,3 (13,5)	106,7 (403,8)	31,1 (14,1)	12,2 (30,9)	12,4 (31,5)	389,9 (1476,1)	82,9 (37,6)
020	5,3 (13,5)	5,6 (14,1)	115,8 (438,3)	32,8 (14,9)	12,4 (31,5)	12,6 (32,1)	399,5 (1512,4)	84,6 (38,4)
021	5,6 (14,1)	5,6 (14,1)	—	32,0 (14,5)	12,6 (32,1)	12,6 (32,1)	—	83,8 (38,0)
030	5,6 (14,1)	5,8 (14,7)	125,0 (473,1)	33,6 (15,2)	12,6 (32,1)	12,9 (32,7)	409,1 (1548,7)	85,4 (38,7)
040	5,8 (14,7)	6,0 (15,3)	134,2 (508,0)	34,3 (15,5)	12,9 (32,7)	13,1 (33,3)	418,7 (1584,9)	86,1 (39,0)
050	6,0 (15,3)	6,3 (15,9)	143,5 (543,0)	33,8 (15,3)	13,1 (33,3)	13,3 (33,9)	428,3 (1621,2)	85,6 (38,8)
060	6,3 (15,9)	6,5 (16,5)	152,7 (578,2)	35,2 (16,0)	13,3 (33,9)	13,6 (34,5)	437,9 (1657,6)	87,0 (39,5)
070	6,5 (16,5)	6,7 (17,1)	162,1 (613,5)	36,2 (16,4)	13,6 (34,5)	13,8 (35,1)	447,5 (1693,9)	88,0 (39,9)
080	6,7 (17,1)	7,0 (17,7)	171,4 (648,9)	37,0 (16,8)	13,8 (35,1)	14,0 (35,7)	457,1 (1730,2)	88,8 (40,3)
090	7,0 (17,7)	7,2 (18,3)	180,8 (684,3)	38,0 (17,2)	14,0 (35,7)	14,3 (36,3)	466,7 (1766,5)	89,8 (40,7)
091	7,2 (18,3)	7,2 (18,3)	—	37,4 (17,0)	14,3 (36,3)	14,3 (36,3)	—	89,2 (40,5)
096	7,2 (18,3)	7,2 (18,3)	—	20,1 (9,1)	14,3 (36,3)	14,3 (36,3)	—	71,9 (32,6)
100	7,2 (18,3)	7,4 (18,9)	190,2 (719,9)	37,6 (17,1)	14,3 (36,3)	14,5 (36,9)	476,3 (1802,9)	89,4 (40,6)
110	7,4 (18,9)	7,7 (19,5)	199,6 (755,5)	39,8 (18,1)	14,5 (36,9)	14,8 (37,5)	485,9 (1839,2)	91,6 (41,5)
120	7,7 (19,5)	7,9 (20,1)	209,0 (791,2)	40,6 (18,4)	14,8 (37,5)	15,0 (38,1)	495,5 (1875,6)	92,4 (41,9)
130	7,9 (20,1)	8,2 (20,7)	218,5 (826,9)	42,4 (19,2)	15,0 (38,1)	15,2 (38,7)	505,1 (1912,0)	94,2 (42,7)
140	8,2 (20,7)	8,4 (21,3)	227,9 (862,7)	42,8 (19,4)	15,2 (38,7)	15,5 (39,3)	514,7 (1948,4)	94,6 (42,9)
150	8,4 (21,3)	8,6 (21,9)	237,4 (898,6)	42,6 (19,3)	15,5 (39,3)	15,7 (39,9)	524,3 (1984,7)	94,4 (42,8)
160	8,6 (21,9)	8,9 (22,5)	246,9 (934,4)	44,2 (20,0)	15,7 (39,9)	15,9 (40,5)	533,9 (2021,1)	96,0 (43,5)
170	8,9 (22,5)	9,1 (23,1)	256,3 (970,4)	45,1 (20,5)	15,9 (40,5)	16,2 (41,1)	543,5 (2057,5)	96,9 (44,0)
180	9,1 (23,1)	9,3 (23,7)	265,8 (1006,3)	46,1 (20,9)	16,2 (41,1)	16,4 (41,7)	553,2 (2093,9)	97,9 (44,4)
190	9,3 (23,7)	9,6 (24,3)	275,4 (1042,3)	46,8 (21,2)	16,4 (41,7)	16,7 (42,3)	562,8 (2130,3)	98,6 (44,7)
191	9,6 (24,3)	9,6 (24,3)	—	46,6 (21,1)	16,7 (42,3)	16,7 (42,3)	—	98,4 (44,6)
200	9,6 (24,3)	9,8 (24,9)	284,9 (1078,3)	46,9 (21,3)	16,7 (42,3)	16,9 (42,9)	572,4 (2166,8)	98,7 (44,8)
210	9,8 (24,9)	10,0 (25,5)	294,4 (1114,4)	48,6 (22,0)	16,9 (42,9)	17,1 (43,5)	582,0 (2203,2)	100,4 (45,5)
220	10,0 (25,5)	10,3 (26,1)	303,9 (1150,5)	49,8 (22,6)	17,1 (43,5)	17,4 (44,1)	591,6 (2239,6)	101,6 (46,1)
230	10,3 (26,1)	10,5 (26,7)	313,5 (1186,6)	50,0 (22,7)	17,4 (44,1)	17,6 (44,7)	601,3 (2276,0)	101,8 (46,2)
240	10,5 (26,7)	10,7 (27,3)	323,0 (1222,7)	51,5 (23,4)	17,6 (44,7)	17,8 (45,3)	610,9 (2312,5)	103,3 (46,9)
250	10,7 (27,3)	11,0 (27,9)	332,6 (1258,9)	50,5 (22,9)	17,8 (45,3)	18,1 (45,9)	620,5 (2348,9)	102,3 (46,4)
260	11,0 (27,9)	11,2 (28,5)	342,1 (1295,0)	52,4 (23,7)	18,1 (45,9)	18,3 (46,5)	630,1 (2385,3)	104,2 (47,2)
270	11,2 (28,5)	11,5 (29,1)	351,7 (1331,2)	53,0 (24,0)	18,3 (46,5)	18,5 (47,1)	639,8 (2421,8)	104,8 (47,5)
280	11,5 (29,1)	11,7 (29,7)	361,2 (1367,4)	54,5 (24,7)	18,5 (47,1)	18,8 (47,7)	649,4 (2458,2)	106,3 (48,2)
290	11,7 (29,7)	11,9 (30,3)	370,8 (1403,6)	54,9 (24,9)	18,8 (47,7)	19,0 (48,3)	659,0 (2494,7)	106,7 (48,4)
291	11,9 (30,3)	11,9 (30,3)	—	53,4 (24,2)	19,0 (48,3)	19,0 (48,3)	—	105,2 (47,7)
300	11,9 (30,3)	12,2 (30,9)	380,4 (1439,9)	55,6 (25,3)	19,0 (48,3)	19,3 (48,9)	668,7 (2531,2)	107,4 (48,7)

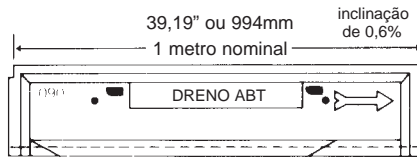


Calha com PolyWall II				No. peça
Profundidade total da calha pol. (cm)		Vazão Máxima gpm (lpm)	Peso lbs (kg)	
Mínima	Máxima			
19,3 (48,9)	19,5 (49,5)	678,3 (2567,6)	106,5 (46,3)	010
19,5 (49,5)	19,7 (50,1)	687,9 (2604,1)	108,2 (47,1)	020
19,7 (50,1)	19,7 (50,1)	—	107,4 (46,7)	021
19,7 (50,1)	20,0 (50,7)	697,6 (2640,5)	109,0 (47,4)	030
20,0 (50,7)	20,2 (51,3)	707,2 (2677,0)	109,7 (47,7)	040
20,2 (51,3)	20,4 (51,9)	716,8 (2713,5)	109,2 (47,5)	050
20,4 (51,9)	20,7 (52,5)	726,5 (2750,0)	110,6 (48,2)	060
20,7 (52,5)	20,9 (53,1)	736,1 (2786,4)	111,6 (48,6)	070
20,9 (53,1)	21,1 (53,7)	745,7 (2822,9)	112,4 (49,0)	080
21,1 (53,7)	21,4 (54,3)	755,4 (2859,4)	113,4 (39,4)	090
21,4 (54,3)	21,4 (54,3)	—	112,8 (49,2)	091
21,4 (54,3)	21,4 (54,3)	—	95,5 (41,3)	096
21,4 (54,3)	21,6 (54,9)	765,0 (2895,9)	113,0 (49,3)	100
21,6 (54,9)	21,9 (55,5)	774,7 (2932,4)	115,2 (50,3)	110
21,9 (55,5)	22,1 (56,1)	784,3 (2968,9)	116,0 (50,6)	120
22,1 (56,1)	22,3 (56,7)	793,9 (3005,4)	117,8 (51,4)	130
22,3 (56,7)	22,6 (57,3)	803,6 (3041,9)	118,2 (51,6)	140
22,6 (57,3)	22,8 (57,9)	813,2 (3078,4)	118,0 (51,5)	150
22,8 (57,9)	23,0 (58,5)	822,9 (3114,9)	119,6 (52,3)	160
23,0 (58,5)	23,3 (59,1)	832,5 (3151,4)	120,5 (52,7)	170
23,3 (59,1)	23,5 (59,7)	842,1 (3187,9)	121,5 (53,1)	180
23,5 (59,7)	23,7 (60,3)	851,8 (3224,4)	122,2 (53,4)	190
23,7 (60,3)	23,7 (60,3)	—	122,0 (53,3)	191
23,7 (60,3)	24,0 (60,9)	861,4 (3260,9)	122,3 (53,5)	200
24,0 (60,9)	24,2 (61,5)	871,1 (3297,4)	124,0 (54,2)	210
24,2 (61,5)	24,4 (62,1)	880,7 (3333,9)	125,2 (54,8)	220
24,4 (62,2)	24,7 (62,7)	890,4 (3370,4)	125,4 (54,9)	230
24,7 (62,7)	24,9 (63,3)	900,0 (3406,9)	126,9 (55,6)	240
24,9 (63,3)	25,2 (63,9)	909,7 (3443,4)	125,9 (55,1)	250
25,2 (63,9)	25,4 (64,5)	919,3 (3480,0)	127,8 (55,9)	260
25,4 (64,5)	25,6 (65,1)	929,0 (3516,5)	128,4 (56,2)	270
25,6 (65,1)	25,9 (65,7)	938,6 (3553,0)	129,9 (56,9)	280
25,9 (65,7)	26,1 (66,3)	948,2 (3589,5)	130,3 (57,1)	290
26,1 (66,3)	26,1 (66,3)	—	128,8 (56,4)	291
26,1 (66,3)	26,3 (66,9)	957,9 (3626,0)	131,0 (57,4)	300

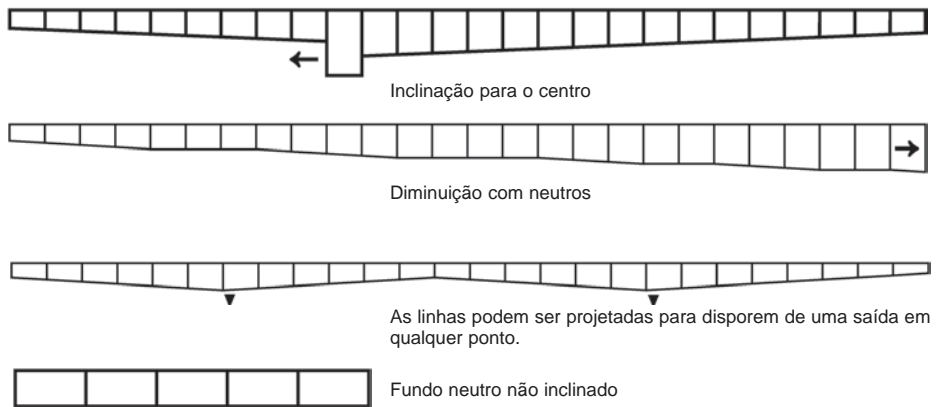


- Profundidade mínima total (No. 010) 5,1 pol. (128 mm)
- Profundidade máxima total (No. 300) 12,2 pol. (309 mm)
- Largura superior interna (todas as calhas) 4,0 pol. (100 mm)
- Área da seção transversal de fluxo máximo 39,9 pol. quadr. (25,400 mm²)
- Comprimento do sistema de inclinação 98,1 pés (30 m)
- Espessura inferior da calha 1,0 pol (nom.) (20 mm)

Os sistemas PolyDrain podem ser prolongados até comprimentos maiores através da inserção de qualquer número de calhas não inclinadas (no. 021, 091, 096, 191 e 291) nos locais adequados, ou através da adição de extensões de parede lateral PolyWall.



Variações de linha



As linhas podem ser projetadas para disporem de uma saída em qualquer ponto.

Grelhas estampadas Série 400

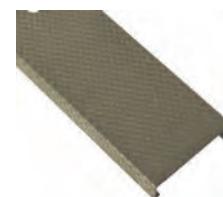
Tampas sólidas

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2404	Tampa sólida, suave	A	39,19 (1,0)	6	2810A
2406	Tampa sólida, ressaltada	A	39,19 (1,0)	6	2810A
2444	Aço inoxidável 18-8, suave	A	39,19 (1,0)	7	2840A
2446	Aço inoxidável 18-8, ressaltada	A	39,19 (1,0)	7	2840A

- tampas acima disponíveis com 1/2 metro de comprimento -



Tampa sólida - Suave



Tampa sólida - Ressaltada

Grelhas perfuradas à prova de salto de sapato

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2410	Galvanizada perfurada	A	39,19 (1,0)	6	2810A
2452	Aço inoxidável 18-8	A	39,19 (1,0)	6	2840A

- tampas acima disponíveis com 1/2 metro de comprimento -



Perfurada - À prova de salto de sapato



Ranhurada

Grelhas perfuradas reforçadas à prova de salto de sapato

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2412	Aço galvanizado	C	39,19 (1,0)	8	2810A
2412.19	Aço galvanizado, 19 reforçadores	D	39,19 (1,0)	10	2810A
2454	Aço inoxidável	C	39,19 (1,0)	8	2840A
2454.19	Aço inoxidável, 19 reforçadores	D	39,19 (1,0)	10	2840A
2486	Latão	B	39,19 (1,0)	8	2892A

- tampas acima disponíveis com 1/2 metro de comprimento -



720-FRP



722-FRP

Grelhas ranhuradas de aço

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2420	Aço galvanizado	B	39,19 (1,0)	6	2811A
2440	Aço inoxidável	B	39,19 (1,0)	6	2841A

- tampas acima disponíveis com 1/2 metro de comprimento -

Grelhas ranhuradas reforçadas de aço

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2422	Aço galvanizado	C	39,19 (1,0)	8	2811A
2422.19	Aço galvanizado	D	39,19 (1,0)	8	2811A
2442	Aço inoxidável	C	39,19 (1,0)	8	2841A
2442.19	Aço inoxidável	D	39,19 (1,0)	8	2841A

- tampas acima disponíveis com 1/2 metro de comprimento -

Grelhas de fibra de vidro (FRP) Série 2700

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2720	FRP vinil-éster (barras em centros de 1")	B	39,19 (1,0)	4	2887
2722	FRP vinil-éster (barras em centros de 0,6")	D	39,19 (1,0)	6	2887

Grelhas de vinil-éster disponíveis com 1/2 metro



Exemplo: Lado inferior reforçado

Classificação de carga estática com base na modificação AASHTO M-306 para calhas de drenagem							
	Classe de carga	Classe de carga	Classe de carga	Classe de carga	Classe de carga	Classe de carga	Classe de carga
	A	B	C	D	E	F	G
Aplicação	Serviço leve Trânsito de pedestres	Serviço médio Calçadas e estacionamento residencial	Serviço pesado Comercial	Serviço extra-pesado Rodovias e autoestradas	Serviço extremamente pesado Empilhadeira de pneus duros, veículos pesados	Regime de aeroporto Aerportos municipais e regionais	Regime de aeroporto Aerportos internacionais ou instalações de porto multimodal
Carga de prova da aplicação (psi)	75 psi	150 psi	310 psi	494 psi	620 psi	1235 psi	2469 psi
Padrão típico aplicável	Tráfego de pedestres	Leve Tráfego de pneus	Espec. federal A-A60005	AASHTO M-306 H-20	AASHTO M-306 HS-25	Aeroporto (100.000 lbs)	Aeroporto (200.000 lbs)



2501



2502



2503



2504



2511AF



2512AF



2513AF



2514AF



2532



2534

Grelhas fundidas ranhuradas Série 500

Tampa sólida de ferro fundido dúctil

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2501	Ferro dúctil	G	19,60 (0,5)	12	2811B

Grelhas ranhuradas

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2502	Ferro dúctil	E	19,60 (0,5)	8	2811B
2503	Ferro dúctil	G	19,60 (0,5)	11	2811B

Grelhas ranhuradas longitudinalmente

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2504	Ferro dúctil	E	19,60 (0,5)	10	2811B

2510AF Estrutura de ferro dúctil e grelha dúctil

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2511AF	Estrutura de ferro dúctil e 2501	G	19,60 (0,5)	21	2815B
2512AF	Estrutura de ferro dúctil e 2502	E	19,60 (0,5)	15	2815B
2513AF	Estrutura de ferro dúctil e 2503	G	19,60 (0,5)	18	2815B
2514AF	Estrutura de ferro dúctil e 2504	E	19,60 (0,5)	17	2815B

2530 Conjuntos de estrutura e grelha

No. peça	Material	Classe de carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2532	Estrutura em ferro cinza (classe 30) e grelha tipo 2502	G	19,60 (0,5)	30	2815F
2534	Estrutura em ferro cinza (classe 30), grelha ferro dúctil ranhurada longitudinalmente	G	19,60 (0,5)	25	2815F

2510 Estruturas em ferro dúctil

No. peça	Material*	Comprimento pol. (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2510AF	Ferro dúctil	19,60 (0,5)	9	N/A
2510MFFAF	Ferro dúctil	19,60 (0,5)	9	N/A

OBSERVAÇÃO: É necessário ter um em cada final de linha, um em cada tê e dois em cada curva de 90°★

*Todas as grelhas de ferro dúctil e estruturas estão disponíveis com revestimento galvanizado. Todas as grelhas de ferro dúctil e fundido possuem estruturas de ancoragem compatíveis.

Sistema de empilhadeira em aço inoxidável para serviço pesado

No. peça	Classe de Material carga	Comprimento pol (m)	Peso lb	Dispositivo travamento
2468.SSHD	S.S. Estrutura e grelha	19,60 (0,5)	12	2877.SSHD

Observação:

- Sempre use uma estrutura quando for previsto tráfego intenso de veículos com rodas.
- A ABT recomenda usar uma estrutura ou trilho sobreposto caso seja esperado tráfego frequente ou periódico de veículos com pneus.



2510AF Estrutura de ancoragem

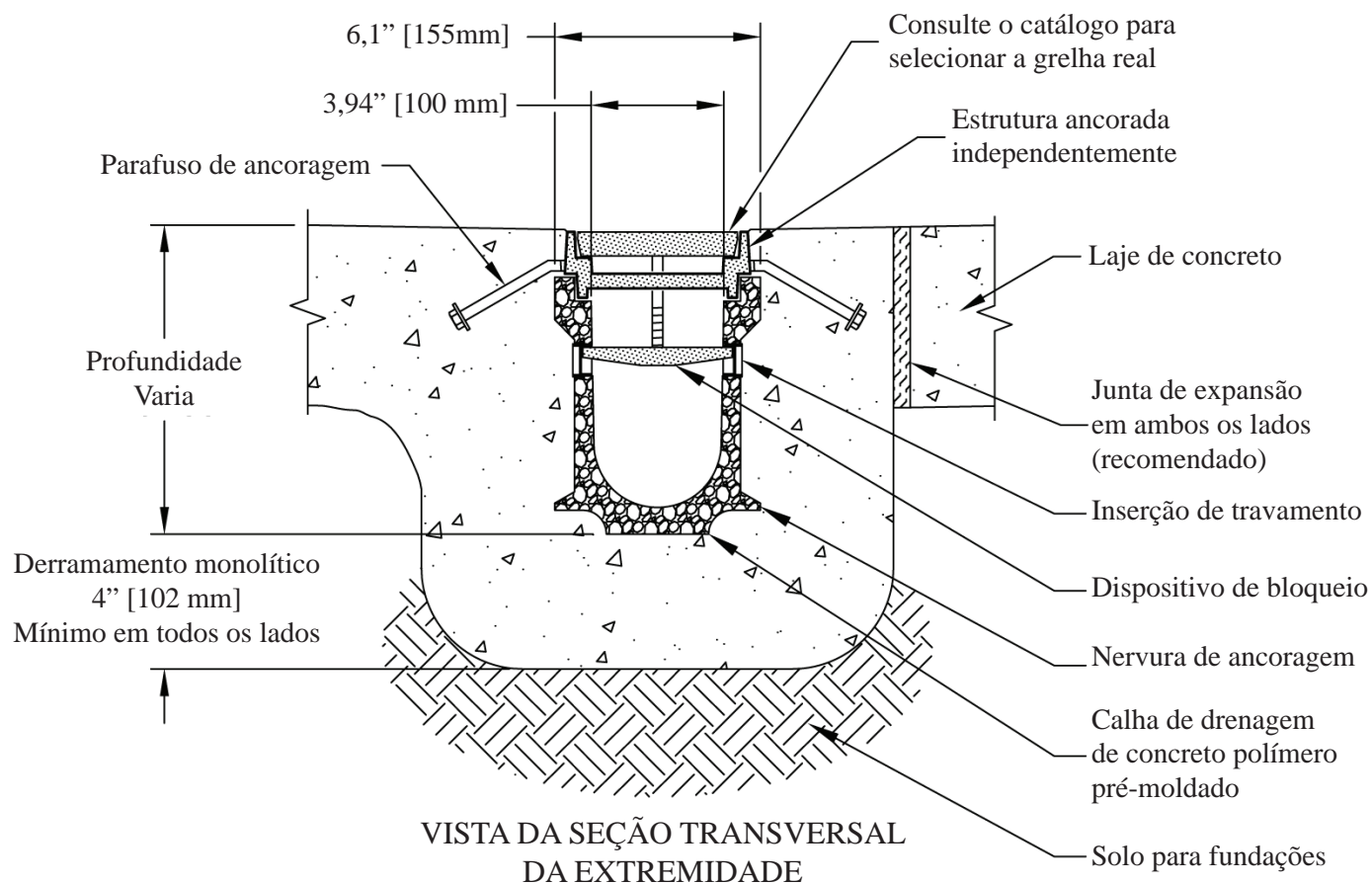


2510MFFAF Estrutura final



2468.SSHD

Vista da seção transversal Calha com estrutura e grelha



O concreto de encapsulamento deve ser colocado em ambos os lados e sob as calhas. As características de resistência, espessura e reforço devem ser os recomendados pelo engenheiro estrutural do cliente para a aplicação pretendida.



Para obter especificações abrangentes e detalhes impressos ou em formato digital, acesse nosso website em

www.abtdrains.com

ABT, INC.

PO Box 837 ■ 259 Murdock Road ■ Troutman, NC 28166 ■ TEL 704-528-9806 ■ FAX 704-528-5478
Ligação gratuita 800-438-6057 ■ E-mail: abt.sales@abtdrains.com ■ ©ABT, Inc. Impresso nos EUA. 711