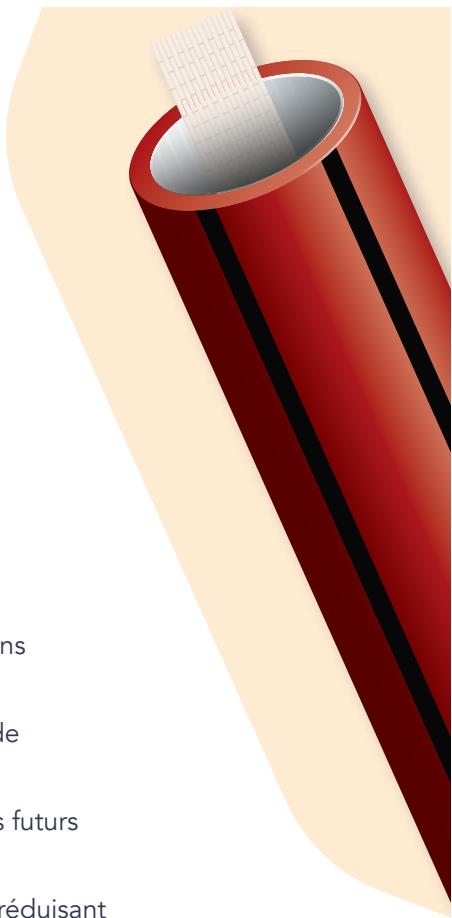


SPÉCIALITÉ

POWERGUARD®

- ▶ Disponible en diamètres de 16 mm (1/2") à 325 mm (12"). Livraison standard en longueurs continues sur tourets (pour 103mm (4") et moins) 129mm (5") - 325mm (12") est disponible en longueurs de 3.048m (10') et 6.096m (20').
- ▶ Fabriqué en résine PEHD flexible homologuée CSA, il permet d'effectuer des courbes en continu sans équipement spécial ni accessoires supplémentaires
- ▶ Les nervures longitudinales internes sont standard pour les diamètres de 16 mm (1/2") à 155 mm (6"). Les formats de 203 mm (8") à 305 mm (12") ont une paroi intérieure lisse.
- ▶ La paroi intérieure en SILICORE® ULF élimine l'utilisation de lubrifiants liquides durant le tirage du câble.
- ▶ Les excellentes caractéristiques à basse température permettent une installation dans les climats froids.
- ▶ Protection à long terme inégalée des câbles de puissance contre les mouvements de terrain, les roches et l'intrusion des racines
- ▶ Fournit un raccordement permanent, simplifie les réparations ou les remplacements futurs de câbles.
- ▶ Réduit considérablement le nombre de raccords dans une installation en continue, réduisant ainsi la possibilité d'infiltration du sol naturel, du remblai et de l'eau.
- ▶ Disponible avec bande de tirage Bull-Line préinstallée, avec résistance au tirage de 2.2kN (500lbs) à 26.7kN (6 000lbs).
- ▶ La configuration standard est rouge avec quatre bandes noires, des nervures longitudinales et une doublure en SILICORE® ULF.



TYPES D'INSTALLATION

Charrue (ensouillage)
Tranchée ouverte
Forage directionnel
Tranchée ouverte

TYPES MURAUX

DR-9 SCH-40
DR-11 SCH-80
DR-13.5

COULEURS STANDARDS

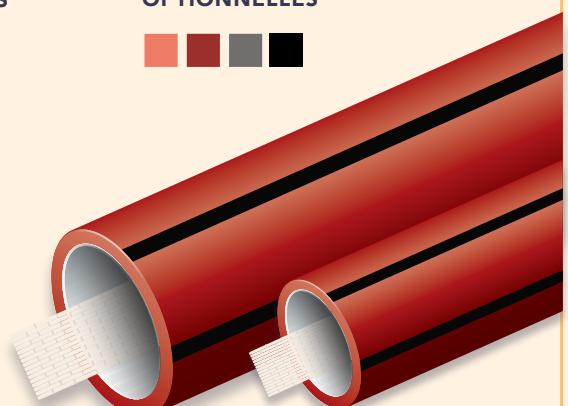


COULEURS OPTIONNELLES



DIMENSIONS DISPONIBLES

16mm (1/2")	53mm (2")	155mm (6")
21mm (3/4")	63mm (2 1/2")	203mm (8")
27mm (1")	78mm (3")	254mm (10")
35mm (1 1/4")	103mm (4")	305mm (12")
41mm (1 1/2")	129mm (5")	



An Orbia Connectivity Solutions business.

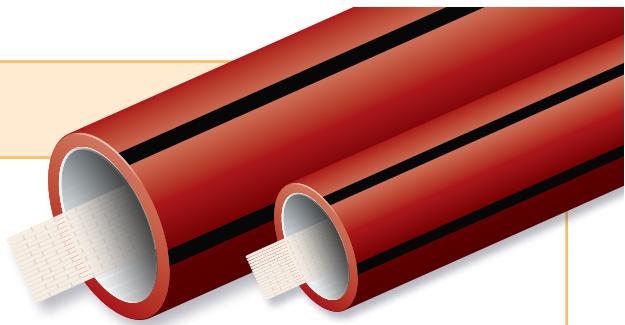
+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM

TL9000



CARACTÉRISTIQUES DE SÉRIE

MÉTRAGE MARQUAGE séquentiel en pieds ou en mètres.
Légendes d'impression personnalisées disponibles



HOMOLOGATIONS Le PowerGuard® est homologué CSA C22.2 #327, conforme aux normes UL-651A et au Code Canadien de l'Électricité. Ces produits sont idéaux pour les câbles enfouis de basse et moyenne tension, conformément aux normes en vigueur.

CHEMISAGE CO-EXTRUDÉ DE SILICORE® ULF (friction ultra faible) est co-extrudé à l'intérieur de la paroi du PEHD, créant un revêtement intérieur lisse et durable. Avec un coefficient de frottement inférieur de 60% à celui d'une canalisation en PEHD standard, sans l'aide de lubrifiants, le SILICORE® ULF ne présente aucune perte de performance à long terme ou dans des conditions de température extrêmes.

OPTIONS

RUBAN PRÉINSTALLÉ Le ruban de tirage Bull-Line™ préinstallé en usine avec la technologie EVEN-LOAD™ assure un surplus de mou à chaque point d'accès au touret. Disponible avec une résistance à la traction de 2,2kN (500 lbs) à 26,6kN (6 000 lbs) ou repérable.

CÂBLE PRÉINSTALLÉ Le câble préinstallé en usine, le Câble-en-Conduit (CIC), permet de placer le câble et la canalisation en une seule étape à pied d'œuvre.

LE POWERGUARD® est disponible en couleurs personnalisées, avec des options de bandes extérieures et des marquages spéciaux sur demande.



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM

TL9000



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (IMPÉRIAL)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (PO.)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (PO.)	TOLERANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (PO.)	POIDS LINÉIQUE (LB/PJ)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (PO)	RAYON DE COURBURE LIBRE (PO)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITÉ DE LA CANALISATION
1/2"	DR-9	0.840	0.004	0.093	0.020	0.634	0.098	8	16	525
	DR-11	0.840	0.004	0.076	0.020	0.688	0.084	8	16	440
	DR-13.5	0.840	0.004	0.062	0.020	0.696	0.072	8	16	365
	SCH-40	0.840	0.004	0.109	0.020	0.602	0.111	8	16	301
	SCH-80	0.840	0.004	0.147	0.020	0.526	0.139	8	16	768
3/4"	DR-9	1.050	0.005	0.117	0.020	0.796	0.152	11	21	821
	DR-11	1.050	0.005	0.095	0.020	0.840	0.128	11	21	687
	DR-13.5	1.050	0.005	0.078	0.020	0.874	0.110	11	21	570
	SCH-40	1.050	0.005	0.113	0.020	0.804	0.148	11	21	798
	SCH-80	1.050	0.005	0.154	0.020	0.722	0.188	11	21	1,040
1"	DR-9	1.315	0.007	0.146	0.020	1.003	0.234	13	26	1,288
	DR-11	1.315	0.007	0.120	0.020	1.055	0.199	13	26	1,078
	DR-13.5	1.315	0.007	0.097	0.020	1.101	0.167	13	26	894
	SCH-40	1.315	0.007	0.133	0.020	1.029	0.217	13	26	1,340
	SCH-80	1.315	0.007	0.179	0.021	0.936	0.276	13	26	1,533
1 1/4"	DR-9	1.660	0.008	0.184	0.022	1.270	0.370	17	34	2,052
	DR-11	1.660	0.008	0.151	0.020	1.338	0.312	17	34	1,717
	DR-13.5	1.660	0.008	0.123	0.020	1.394	0.263	17	34	1,425
	SCH-40	1.660	0.008	0.140	0.020	1.360	0.293	17	34	1,604
	SCH-80	1.660	0.008	0.191	0.023	1.255	0.382	17	34	2,116
1 1/2"	DR-9	1.900	0.010	0.211	0.025	1.453	0.485	19	38	2,688
	DR-11	1.900	0.010	0.173	0.021	1.533	0.408	19	38	2,249
	DR-13.5	1.900	0.010	0.141	0.020	1.598	0.342	19	38	1,867
	SCH-40	1.900	0.010	0.145	0.020	1.590	0.350	19	38	1,919
	SCH-80	1.900	0.010	0.200	0.024	1.476	0.463	19	38	2,654



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (IMPÉRIAL)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (PO.)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (PO)	TOLERANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (PO.)	POIDS LINÉAIRE (LB/PI)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (PO)	RAYON DE COURBURE LIBRE (PO)	EFFORT DE TRACTION SECURITaire (LB) DE LA CANALISATION
2"	DR-9	2.375	0.012	0.264	0.032	1.815	0.759	24	48	4,200
	DR-11	2.375	0.012	0.216	0.026	1.917	0.636	24	48	3,515
	DR-13.5	2.375	0.012	0.176	0.021	2.002	0.528	24	48	2,917
	SCH-40	2.375	0.012	0.154	0.020	2.047	0.469	24	48	2,579
	SCH-80	2.375	0.012	0.218	0.026	1.913	0.641	24	48	2,545
2 1/2"	DR-9	2.875	0.014	0.319	0.038	2.199	1.110	29	58	6,155
	DR-11	2.875	0.014	0.261	0.031	2.322	0.930	29	58	5,151
	DR-13.5	2.875	0.014	0.213	0.026	2.423	0.775	29	58	4,274
	SCH-40	2.875	0.014	0.203	0.024	2.445	0.740	29	58	4,090
	SCH-80	2.875	0.014	0.276	0.033	2.290	0.978	29	58	5,409
3"	DR-9	3.500	0.018	0.389	0.047	2.675	1.648	39	78	9,122
	DR-11	3.500	0.018	0.318	0.038	2.826	1.380	39	78	7,633
	DR-13.5	3.500	0.018	0.259	0.031	2.951	1.146	39	78	6,335
	SCH-40	3.500	0.018	0.216	0.026	3.042	0.969	39	78	5,348
	SCH-80	3.500	0.018	0.300	0.036	2.864	1.310	39	78	7,238
4"	DR-9	4.500	0.023	0.500	0.060	3.440	2.723	50	100	15,080
	DR-11	4.500	0.023	0.409	0.049	3.633	2.282	50	100	12,618
	DR-13.5	4.500	0.023	0.333	0.040	3.794	1.895	50	100	10,472
	SCH-40	4.500	0.023	0.237	0.028	3.998	1.380	50	100	7,618
	SCH-80	4.500	0.023	0.337	0.040	3.786	1.914	50	100	10,578
5"	DR-9	5.563	0.028	0.618	0.074	4.253	4.161	61	122	23,045
	DR-11	5.563	0.028	0.506	0.061	4.490	3.490	61	122	19,284
	DR-13.5	5.563	0.028	0.412	0.049	4.690	2.896	61	122	16,004
	SCH-40	5.563	0.028	0.258	0.031	5.016	1.872	61	122	10,320
	SCH-80	5.563	0.028	0.375	0.045	4.768	2.657	61	122	14,669



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (IMPÉRIAL)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (PO.)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (PO)	TOLERANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (PO.)	POIDS LINEAIRE (LB/PI)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (PO)	RAYON DE COURBURE LIBRE (PO)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE DE LA CANALISATION
6"	DR-9	6.625	0.033	0.736	0.088	5.065	5.901	73	146	32,684
	DR-11	6.625	0.033	0.602	0.072	5.349	4.944	73	146	27,349
	DR-13.5	6.625	0.033	0.491	0.059	5.584	4.112	73	146	22,697
	SCH-40	6.625	0.033	0.280	0.034	6.031	2.432	73	146	13,395
	SCH-80	6.625	0.033	0.432	0.052	5.709	3.656	73	146	20,172
8"	DR-9	8.625	0.043	0.958	0.115	6.593	10.001	155	233	55,397
	DR-11	8.625	0.043	0.784	0.094	6.963	8.383	155	233	46,355
	DR-13.5	8.625	0.043	0.639	0.077	7.270	6.969	155	233	38,470
10"	DR-9	10.750	0.054	1.194	0.143	8.219	15.534	194	290	86,057
	DR-11	10.750	0.054	0.977	0.117	8.679	13.019	194	290	72,010
	DR-13.5	10.750	0.054	0.796	0.096	9.062	10.821	194	290	59,762
12"	DR-9	12.750	0.664	1.417	0.170	9.746	21.866	230	344	121,056
	DR-11	12.750	0.664	1.159	0.139	10.293	18.319	230	344	101,297
	DR-13.5	12.750	0.064	0.944	0.113	10.749	15.214	230	344	84,067

NOTES

- Rayon de Courbure
 $\frac{1}{2}''$ à $2\frac{1}{2}''$ Rayon de courbure supporté 10 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 20 fois le DIA. EXT.
 $3''$ à $6''$ Rayon de courbure supporté 11 fois le DE Rayon de courbure non supporté 22 fois le DE
 $8''$ à $16''$ Rayon de courbure supporté 18 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 27 fois le DIA. EXT.
- Lors de la pose des câbles, il est recommandé d'utiliser des coude à grand rayon plutôt que des rayons plus petits. Des coude préformés sont recommandés pour les conduits de $8''$ à $16''$ de diamètres.
- La force de traction sécuritaire de la canalisation est calculée en utilisant un facteur de sécurité de 25 % avec la résistance minimale à la traction de la résine de $3\,000 \text{ lb/po}^2$, le DIA. EXT. moyen et l'épaisseur moyenne de la paroi.
- La hauteur moyenne des nervures internes est de $0,020''$ en plus des DI MIN et MOYEN et a été calculée selon les valeurs indiquées.
- Ajouter $0,016 \text{ #/pi}$ pour les produits striés de $1\frac{1}{2}''$ et moins. Pour les produits striés de $2''$ et plus, ajouter $0,025 \text{ #/pi}$.



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (MÉTRIQUE)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (MM)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (MM)	TOLERANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (MM)	POIDS LINÉIQUE (KG/M)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (MM)	RAYON DE COURBURE LIBRE (MM)	EFFORT DE TRACTION SECURITaire DE LA CANALISATION (KG)
16mm	DR-9	21	0.10	2.36	0.51	16.10	0.146	203	406	238
	DR-11	21	0.10	1.93	0.51	17.48	0.125	203	406	200
	DR-13.5	21	0.10	1.57	0.51	17.68	0.107	203	406	166
	SCH-40	21	0.10	2.77	0.51	15.29	0.165	203	406	137
	SCH-80	21	0.10	3.73	0.51	13.36	0.207	203	406	348
21mm	DR-9	27	0.13	2.97	0.51	20.22	0.226	279	533	372
	DR-11	27	0.13	2.41	0.51	21.34	0.190	279	533	312
	DR-13.5	27	0.13	1.98	0.51	22.20	0.164	279	533	259
	SCH-40	27	0.13	2.87	0.51	20.42	0.220	279	533	362
	SCH-80	27	0.13	3.91	0.51	18.34	0.280	279	533	472
27mm	DR-9	33	0.18	3.71	0.51	25.48	0.348	330	660	584
	DR-11	33	0.18	3.05	0.51	26.80	0.296	330	660	489
	DR-13.5	33	0.18	2.46	0.51	27.97	0.249	330	660	406
	SCH-40	33	0.18	3.38	0.51	26.14	0.323	330	660	608
	SCH-80	33	0.18	4.55	0.53	23.77	0.411	330	660	695
35mm	DR-9	42	0.20	4.67	0.56	32.26	0.551	432	864	931
	DR-11	42	0.20	3.84	0.51	33.99	0.464	432	864	779
	DR-13.5	42	0.20	3.12	0.51	35.41	0.391	432	864	646
	SCH-40	42	0.20	3.56	0.51	34.54	0.436	432	864	728
	SCH-80	42	0.20	4.85	0.58	31.88	0.568	432	864	960
41mm	DR-9	48	0.25	5.36	0.64	36.91	0.722	483	965	1,219
	DR-11	48	0.25	4.39	0.53	38.94	0.607	483	965	1,020
	DR-13.5	48	0.25	3.58	0.51	40.59	0.509	483	965	847
	SCH-40	48	0.25	3.68	0.51	40.39	0.521	483	965	870
	SCH-80	48	0.25	5.08	0.61	37.49	0.689	483	965	1,204



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (MÉTRIQUE)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (MM)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (MM)	TOLÉRANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI +	DIA. MOYEN (MM)	POIDS LINÉIQUE (KG/M)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (MM)	RAYON DE COURBURE LIBRE (MM)	EFFORT DE TRACTION SECURITaire (KG) DE LA CANALISATION
53mm	DR-9	60	0.30	6.71	0.81	46.10	1.130	610	1,219	1,905
	DR-11	60	0.30	5.49	0.66	48.69	0.946	610	1,219	1,594
	DR-13.5	60	0.30	4.47	0.53	50.85	0.786	610	1,219	1,323
	SCH-40	60	0.30	3.91	0.51	51.99	0.698	610	1,219	1,170
	SCH-80	60	0.30	5.54	0.66	48.59	0.954	610	1,219	1,154
63mm	DR-9	73	0.36	8.10	0.97	55.85	1.652	737	1,473	2,792
	DR-11	73	0.36	6.63	0.79	58.98	1.384	737	1,473	2,336
	DR-13.5	73	0.36	5.41	0.66	61.54	1.153	737	1,473	1,939
	SCH-40	73	0.36	5.16	0.61	62.10	1.101	737	1,473	1,855
	SCH-80	73	0.36	7.01	0.84	58.17	1.455	737	1,473	2,453
78mm	DR-9	89	0.46	9.88	1.19	67.95	2.452	991	1,981	4,138
	DR-11	89	0.46	8.08	0.97	71.78	2.054	991	1,981	3,462
	DR-13.5	89	0.46	6.58	0.79	74.96	1.705	991	1,981	2,874
	SCH-40	89	0.46	5.49	0.66	77.27	1.442	991	1,981	2,426
	SCH-80	89	0.46	7.62	0.91	72.75	1.949	991	1,981	3,283
103mm	DR-9	114	0.58	12.70	1.52	87.38	4.052	1,270	2,540	6,840
	DR-11	114	0.58	10.39	1.24	92.28	3.396	1,270	2,540	5,723
	DR-13.5	114	0.58	8.46	1.02	96.37	2.820	1,270	2,540	4,750
	SCH-40	114	0.58	6.02	0.71	101.55	2.054	1,270	2,540	3,455
	SCH-80	114	0.58	8.56	1.02	96.16	2.848	1,270	2,540	4,798
129mm	DR-9	141	0.71	15.70	1.88	108.03	6.192	1,549	3,099	10,453
	DR-11	141	0.71	12.85	1.55	114.05	5.194	1,549	3,099	8,747
	DR-13.5	141	0.71	10.46	1.24	119.13	4.310	1,549	3,099	7,259
	SCH-40	141	0.71	6.55	0.79	127.41	2.786	1,549	3,099	4,681
	SCH-80	141	0.71	9.53	1.14	121.11	3.954	1,549	3,099	6,654



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU POWERGUARD (MÉTRIQUE)

	TYPE DE PAROI	DIA. NOMINAL (MM)	TOLÉRANCE DU DIA. EXT. +/-	ÉPAISSEUR PAROI MIN (MM)	TOLERANCE DE L'ÉPAISSEUR DE PAROI + DE PAROI -	DIA. MOYEN (MM)	POIDS LINÉIQUE (KG/M)	RAYON DE COURBURE SUPPORTÉ (MM)	RAYON DE COURBURE LIBRE (MM)	EFFORT DE TRACTION SÉCURITAIRE DE LA CANALISATION (KG)
155mm	DR-9	168	0.84	18.69	2.24	128.65	8.782	1,854	3,708	14,825
	DR-11	168	0.84	15.29	1.83	135.86	7.357	1,854	3,708	12,405
	DR-13.5	168	0.84	12.47	1.50	141.83	6.119	1,854	3,708	10,295
	SCH-40	168	0.84	7.11	0.86	153.19	3.619	1,854	3,708	6,076
	SCH-80	168	0.84	10.97	1.32	145.01	5.441	1,854	3,708	9,150
203mm	DR-9	219	1.09	24.33	2.92	167.46	14.883	3,937	5,919	25,123
	DR-11	219	1.09	19.91	2.39	176.86	12.475	3,937	5,919	21,022
	DR-13.5	219	1.09	16.23	1.96	184.66	10.371	3,937	5,918	17,450
254mm	DR-9	273	1.37	30.33	3.63	208.76	23.117	4,928	7,366	39,028
	DR-11	273	1.37	24.82	2.97	220.45	19.374	4,928	7,366	32,657
	DR-13.5	273	1.37	20.22	2.44	230.17	16.103	4,928	7,366	27,108
305mm	DR-9	324	1.63	35.99	4.32	247.55	32.540	5,842	8,738	54,901
	DR-11	324	1.63	29.44	3.53	261.44	27.262	5,842	8,738	45,939
	DR-13.5	324	1.63	23.98	2.87	273.02	22.641	5,842	8,738	38,132

NOTES

- Rayon de Courbure
 $\frac{1}{2}''$ à $2\frac{1}{2}''$ Rayon de courbure supporté 10 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 20 fois le DIA. EXT.
 $3''$ à $6''$ Rayon de courbure supporté 11 fois le DE Rayon de courbure non supporté 22 fois le DE
 $8''$ à $16''$ Rayon de courbure supporté 18 fois le DIA. EXT. Rayon de courbure non supporté 27 fois le DIA. EXT.
- Lors de la pose des câbles, il est recommandé d'utiliser des coude à grand rayon plutôt que des rayons plus petits. Des coude préformés sont recommandés pour les conduits de $8''$ à $16''$ de diamètres.
- La force de traction sécuritaire de la canalisation est calculée en utilisant un facteur de sécurité de 25 % avec la résistance minimale à la traction de la résine de $3\,000 \text{ lb}/\text{po}^2$, le DIA. EXT. moyen et l'épaisseur moyenne de la paroi.
- La hauteur moyenne des nervures internes est de $0,020''$ en plus des DI MIN et MOYEN et a été calculée selon les valeurs indiquées.
- Ajouter $0,016 \text{ #}/\text{pi}$ pour les produits striés de $1\frac{1}{2}''$ et moins. Pour les produits striés de $2''$ et plus, ajouter $0,025 \text{ #}/\text{pi}$.



An Orbis Connectivity Solutions business.

+1 800 847 7661
WWW.DURALINE.COM

