

TUYAUX DE TÔLE ONDULÉE



www.ail.ca



Industries Atlantic Ltée
Une force d'appui.



Tuyaux de tôle ondulée

La qualité des tuyaux de tôle ondulée galvanisée et aluminisée fabriqués par AIL est confirmée par plusieurs dizaines d'années d'utilisation sous forme de ponceaux dans la construction de routes municipales, forestières et minières ainsi que pour des égouts pluviaux et passages souterrains.

Longue durée de vie utile

Tout en étant économique, le revêtement de zinc sur les tôles de nos tuyaux constitue une couche de protection très efficace qui assure une longue vie utile aux structures d'acier galvanisé.

Les joints agrafés des tuyaux de tôle d'acier garantissent un taux d'infiltration et d'exfiltration extrêmement bas.

Épaisseur des parois et profils d'ondulations

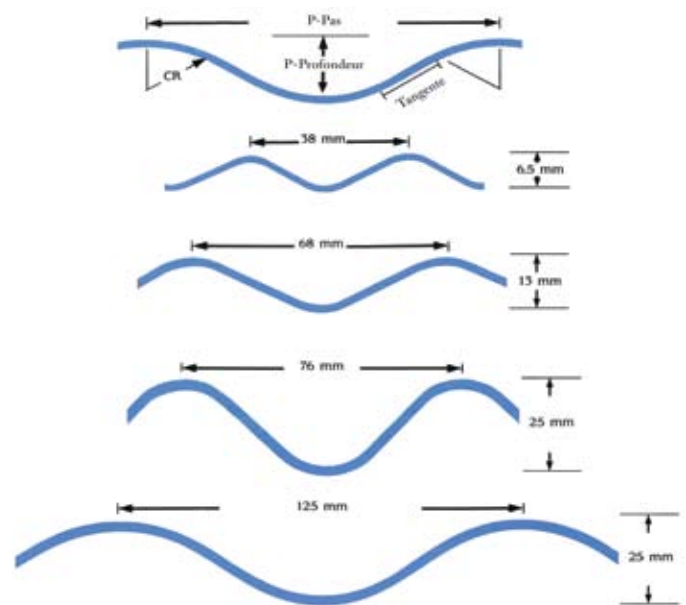
La combinaison des différents profils d'ondulations et des épaisseurs disponibles permet de répondre adéquatement au large éventail d'applications en matière de conception de structures.

Épaisseurs : 1,3 mm, 1,6 mm, 2 mm, 2,8 mm et 3,5 mm.

Profils d'ondulations : 38 mm x 6,5 mm, 68 mm x 13 mm, 76 mm x 25 mm et 125 mm x 25 mm.

Les tuyaux de tôle ondulée galvanisée AIL sont disponibles en longueurs variant de 3 à 15 mètres.

PROFILS DE TÔLE ONDULÉE STANDARDS



Solide, léger et durable

La solidité de l'acier et la flexibilité des sections permettent aux tuyaux AIL de résister sans fendiller aux impacts et aux vibrations les plus sévères.

Les tuyaux de tôle ondulée résistent à la compression en absorbant et en répartissant au sol compacté autour du tuyau les charges vives et inertes. La force des sections de tuyaux permet de maintenir le niveau et la pente d'origine de la structure en comblant les inégalités sur les côtés et sous le radier des tuyaux. Ces caractéristiques assurent un maintien maximal des propriétés hydrauliques et de la capacité pour lesquelles les conduites ont été conçues.

Manchons d'accouplement

Les sections de tôle ondulée doivent être solidement réunies ensemble avec des manchons d'accouplement pour prévenir les déviations et les déflexions aux extrémités et pour assurer la continuité d'un écoulement maximum de la conduite.

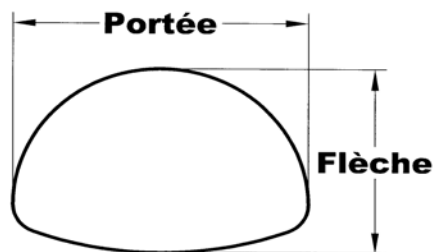
AIL fabrique trois modèles de manchons d'accouplement de base : un manchon annulaire (ré-ondulé) comportant 3, 5 ou 9 ondulations, un manchon à fossettes et le manchon plat pour les tuyaux de petit diamètre. Le choix du manchon d'accouplement dépend du degré de rigidité ou d'étanchéité souhaité.

Divers types de bandes d'étanchéité et de bandes de caoutchouc peuvent être utilisés avec les manchons de tuyaux d'acier de tôle ondulée pour améliorer l'étanchéité des joints. Votre représentant AIL pourra vous fournir plus d'information sur ces types de produits.

Formes

Les tuyaux ronds d'acier ondulé AIL conviennent à la plupart des utilisations, mais on peut aussi les obtenir sous forme de tuyaux arqués lorsque la hauteur libre disponible est limitée.

Tuyau arqué



La conception du tuyau arqué permet de répartir horizontalement l'aire de surface sans aucune réduction importante de la capacité hydraulique du tuyau. De plus, le tuyau arqué permet d'augmenter le débit d'eau spécifiquement dans la partie inférieure du tuyau.

DIMENSIONS DES TUYAUX ARQUÉS¹

PORTÉE X FLÈCHE (mm)	DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (mm)	SECTION (m ²)	ÉPAISSEUR MINIMALE ² (mm)
Ondulations 68 mm x 13 mm			
560 x 420	500	0,19	1,6
680 x 500	600	0,27	1,6
800 x 580	700	0,37	1,6
910 x 660	800	0,48	1,6
1030 x 740	900	0,61	1,6
1150 x 820	1000	0,74	2,0
1390 x 970	1200	1,06	2,8
1630 x 1120	1400	1,44	3,5
1880 x 1260	1600	1,87	3,5
2130 x 1400	1800	2,36	3,5
Ondulations 125 mm x 25 mm			
2230 x 1700	2000	2,97	2,0
2500 x 1830	2200	3,44	2,0
2800 x 1950	2400	4,27	2,0
3300 x 2080	2700	5,39	2,8
3650 x 2280	3000	6,60	3,5

¹ Autres dimensions disponibles sur demande

² Épaisseur minimale pour charge d'autoroute standard

Votre représentant AIL pourra vous fournir plus d'information sur le tuyau arqué.

Revêtements

Les tuyaux en tôle ondulée sont disponibles avec trois revêtements protecteurs pour satisfaire aux exigences de vos projets.

- Acier galvanisé – Durée de vie estimée à 50 ans dans un environnement de faible abrasion avec un pH se situant entre 6 et 10, une résistivité de 2000 à 10 000 ohms-cm et des niveaux de dureté (carbonate de calcium) supérieurs à 50 ppm. Plus la dureté de l'eau augmente, plus on augmente la durée de vie estimée.

- Acier aluminisé type 2 – Durée de vie estimée à 75 ans dans un environnement de faible abrasion avec un pH se situant entre 5 et 9 et une résistivité supérieure à 1500 ohms-cm. Les niveaux de dureté (carbonate de calcium) n'ont aucun effet sur la durée de vie estimée.
- Acier galvanisé à strates de polymère – Durée de vie estimée supérieure à 100 ans dans un environnement corrosif et d'abrasion modérée avec un pH se situant entre 5 et 9 et une résistivité supérieure à 1500 ohms-cm. Les niveaux de dureté (carbonate de calcium) n'ont aucun effet sur la durée de vie estimée.

Il est possible de déterminer la pertinence d'un revêtement au moyen d'un simple test. Votre représentant technique AIL peut vous fournir tous les détails.

Accessoires

Les accessoires pour tuyaux d'acier de tôle ondulée comme les « T », les « Y », les coudes, les manchons de réduction et les branchements en étrier sont offerts pour toutes les dimensions de tuyaux afin de satisfaire vos besoins normaux de conception. En plus de la gamme standard, des accessoires spéciaux, tels que regards et collecteurs peuvent être fabriqués sur mesure pour des utilisations spéciales.

Soutien technique

Nos représentants techniques commerciaux peuvent, au besoin, fournir des évaluations et des recommandations techniques sur place. Chez AIL, service et expérience sont deux aspects primordiaux sur lesquels vous pouvez compter.

Tous nos produits de tuyaux de tôle d'acier ondulée sont fabriqués selon des normes très strictes et ont une fiabilité reconnue pour un large éventail d'utilisation.

Fabriqués conformément à la norme CSA G401-07.



TABLEAU – POIDS ET REMBLAIS POUR LES TUYAUX À ONDULATIONS HÉLICOÏDALES

PROFIL D'ONDULATION mm DIAMÈTRE				AIRE DE SURFACE m ²	POIDS kg/m ÉPAISSEUR EN MILLIMÈTRES				REMBLAI MAXIMUM (MÈTRES) ÉPAISSEUR EN MILLIMÈTRES				REMBLAI MINIMUM (MÈTRES) VÉHICULE	
38x6,5	68x13	76x25	125x25		1,6	2,0	2,8	3,5	1,6	2,0	2,8	3,5	CL-625	E-80
150				0,018	7,2				130				300	300
200				0,031	9,5				99				300	300
250				0,049	12				82				300	300
	300			0,07	15	18			67	88			300	300
	400			0,13	19	24			51	67			300	300
	450			0,14	22	28			41	53			300	300
	500			0,20	24	30			41	53	78		300	300
	600			0,28	28	35	49		34	45	65		300	300
	700			0,38	33	41	57		29	38	56		300	300
	800			0,50	38	47	65		26	34	49		300	300
	900			0,64	42	53	73	91	23	30	43	55	300	300
	1000			0,79	47	58	81	101	21	27	39	50	300	300
	1200			1,13	56	70	97	120	18	22	33	42	300	500
		1200*		1,13	65	81	112		19	25	37		300	500
			1200	1,13	57	71	100	124	17	23	33		300	500
	1400			1,54		81	113	140			26	34	300	500
		1400*		1,54	75	94	131	161	17	22	32	41	300	500
			1400	1,54		83	116	145	15	19	28	36	300	500
	1600			2,01		93	129	160			21	27	300	500
		1600*		2,01	86	107	149	184	15	19	28	36	300	500
			1600	2,01	76	95	132	165	13	17	25	32	300	500
	1800			2,54			145	180				22	300	500
		1800*		2,54	96	120	167	206	13	17	25	32	300	500
			1800	2,54	85	106	148	185	11	15	22	28	300	500
	2000			3,14			162	200					300	500
		2000*		3,14	107	133	186	229	12	15	22	28	300	500
			2000	3,14	94	118	165	205	10	13	20	25	300	500
	2200			3,80				219					300	700
		2200*		3,80	117	147	204	252		14	20	26	300	700
			2200	3,80	104	129	181	225	9	12	18	23	300	700
	2400*			4,52	128	160	221	274		13	19	24	300	700
			2400	4,52	113	141	197	246		11	16	21	300	700
		2700*		5,73	144	179	250	308			16	20	500	700
			2700	5,73	127	159	222	276			15	19	500	700
		3000*		7,07		199	278	342			13	17	500	1000
			3000	7,07		176	246	306			12	16	500	1000
		3300*		8,55			305	376				14	500	1000
			3300	8,55			270	336				13	500	1000
		3600*		10,18				410				12	500	1000
			3600	10,18				367				11	500	1000

(* DIMENSION NON STANDARD – DISPONIBLE SUR DEMANDE)



109 Ave. Dalcourt
 Louiseville, Québec
 J5V 1A6
 Tél. : (819) 228-2751
 Téléc. : (819) 228-4367
 Numéro sans frais : 1-877-245-7473

Nos produits et services sont disponibles partout au Canada et dans le monde; consulter WWW.AIL.CA pour obtenir nos coordonnées.

BESOIN D'AIDE POUR UN PRIX, UNE COMMANDE OU UNE INSTALLATION? NUMÉRO SANS FRAIS EN AMÉRIQUE DU NORD : 1-877-245-7473

Le groupe d'entreprises AIL :



A NOTRE CONNAISSANCE, LES RENSEIGNEMENTS, PROPOSITIONS D'UTILISATION ET TABLEAUX DU PRÉSENT DOCUMENT SONT EXACTS ET CORRECTS, MAIS SONT FOURNIS À TITRE D'INFORMATION GÉNÉRALE SEULEMENT. ILS NE DEVRAIENT PAS SERVIR DE SPÉCIFICATIONS FINALES. NOUS NE POUVONS GARANTIR LES RÉSULTATS SPÉCIFIQUES POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. NOUS RECOMMANDONS FORTEMENT DE CONSULTER UN REPRÉSENTANT TECHNIQUE AIL AVANT DE PRENDRE DES DÉCISIONS EN MATIÈRE DE DESIGN OU D'ACHAT.