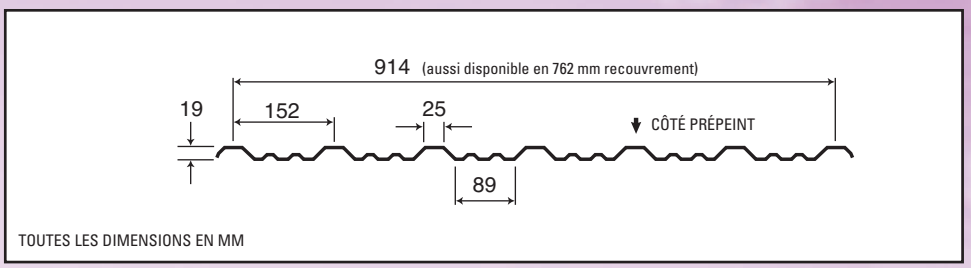
MÉTRIQUE

Diamond Rib

Application Résidentiel



Propriétés physiques (Par mètre de largeur)

Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)	Masse Z275 (kg/m²)	Force de rendement (MPa)	Modules de section Mi-portée (x10³ mm³)	Modules de section Support (x10³ mm³)	Déflection moment d'inertie à mi-portée (x10⁶ mm³)	Données d'écrasement de l'âme spécifiées (lb) Extrémité P_{e1}	Extrémité P_{e2}	Intermédiaires P_{i1}	Intermédiaires P_{i2}
0.305	3.11	230	1.19	1.09	0.0196	0.376	0.094	0.749	0.127
0.343	3.46	550	1.22	1.09	0.0207	1.04	0.259	2.06	0.350
0.457	4.52	230	2.04	1.94	0.0309	0.910	0.227	1.79	0.304
0.610	5.94	230	2.96	2.68	0.0412	1.69	0.421	3.29	0.560
0.762*	7.36	230	3.67	3.42	0.0514	2.71	0.677	5.27	0.895

*Seulement disponible en 762 mm recouvrement.

Facteur de Surcharge = 1,5 ; Facteur d'Importance ($I_{W\text{-}SLS}$) = 0,90 ; Facteur d'Importance ($I_{W\text{-}ULS}$) = 0,80

Tableau des charges

Charge maximale spécifiée uniformément répartie en kN/m² (kPa)

Écartement des supports (mm)		1 portée Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)					2 portées Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)					3 portées Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)				
		0.305	0.343	0.457	0.610	0.762	0.305	0.343	0.457	0.610	0.762	0.305	0.343	0.457	0.610	0.762
400	S	10.2	22.5	17.6	25.5	31.7	9.37	20.0	16.8	23.1	29.5	11.7	25.0	20.9	28.9	36.9
	D	29.5	31.2	46.5	62.0	77.3	70.8	74.8	112	149	186	55.7	58.9	87.9	117	146
500	S	6.56	14.4	11.3	16.3	20.3	5.99	12.8	10.7	14.8	18.9	7.49	16.0	13.4	18.5	23.6
	D	15.1	16.0	23.8	31.7	39.6	36.2	38.3	57.2	76.1	95.0	28.5	30.1	45.0	59.9	74.8
600	S	4.55	9.98	7.84	11.3	14.1	4.16	8.90	7.44	10.3	13.1	5.20	11.1	9.30	12.8	16.4
	D	8.74	9.23	13.8	18.4	22.9	21.0	22.2	33.1	44.1	55.0	16.5	17.4	26.1	34.7	43.3
800	S	2.56	5.61	4.41	6.38	7.91	2.34	5.00	4.19	5.77	7.38	2.93	6.25	5.23	7.22	9.23
	D	3.69	3.89	5.82	7.74	9.66	8.84	9.35	14.0	18.6	23.2	6.96	7.36	11.0	14.6	18.3
1000	S	1.64	3.59	2.82	4.08	5.06	1.50	3.20	2.68	3.70	4.72	1.87	4.00	3.35	4.62	5.91
	D	1.89	1.99	2.98	3.96	4.95	4.53	4.78	7.15	9.51	11.9	3.57	3.77	5.63	7.49	9.35
1200	S	1.14	2.49	1.96	2.83	3.52	1.04	2.22	1.86	2.57	3.28	1.30	2.78	2.33	3.21	4.10
	D	1.09	1.15	1.72	2.29	2.86	2.62	2.77	4.14	5.51	6.87	2.06	2.18	3.26	4.34	5.41
1400	S	0.84	1.83	1.44	2.08	2.58	0.76	1.63	1.37	1.89	2.41	0.96	2.04	1.71	2.36	3.01
	D	0.69	0.73	1.09	1.44	1.80	1.65	1.74	2.60	3.47	4.33	1.30	1.37	2.05	2.73	3.41
1500	S	0.73	1.60	1.25	1.81	2.25	0.67	1.42	1.19	1.64	2.10	0.83	1.78	1.49	2.05	2.62
	D	0.56	0.59	0.88	1.17	1.47	1.34	1.42	2.12	2.82	3.52	1.06	1.12	1.67	2.22	2.77
1600	S			1.10	1.59	1.98	0.59	1.25	1.05	1.44	1.85	0.73	1.56	1.31	1.80	2.31
	D			0.73	0.97	1.21	1.11	1.17	1.74	2.32	2.90	0.87	0.92	1.37	1.83	2.28
1800	S			0.87	1.26	1.56		0.99	0.83	1.14	1.46	0.58	1.24	1.03	1.43	1.82
	D			0.51	0.68	0.85		0.82	1.23	1.63	2.04	0.61	0.65	0.97	1.28	1.60
2000	S					1.27		0.80	0.67	0.92	1.18			0.84	1.15	1.48
	D					0.62		0.60	0.89	1.19	1.48			0.70	0.94	1.17

Notes :

1. Acier conforme à la norme ASTM A653M.
2. Les propriétés de section sont en conformité avec le CSA-S136-07.
3. Les valeurs de la rangée "S" sont en fonction de la résistance.
4. Les valeurs de la rangée "D" sont en fonction d'un fléchissement de 1/180 de la portée.
5. L'écrasement de l'âme n'est pas inclus dans les valeurs de résistance. Voir les exemples de calculs dans les notes au concepteur.
6. Contacter le département des ventes pour les couleurs et épaisseurs en inventaire.
7. Les tableaux des charges contenus dans ces feuilles de données ont été préparés par Dr R.M. Schuster, Ing. Professeur émérite d'ingénierie en structure à l'Université de Waterloo, Ontario, Canada.