

Propriétés physiques

(Par pied de largeur)

Épaisseur nominale de l'acier de base (po.)	Masse G90 (lb/pi ²)	Force de rendement (ksi)	Modules de section		Déflexion moment d'inertie à mi-portée (po. ⁴)	Données d'écrasement de l'âme spécifiées (lb)			
			Mi-portée (po. ³)	Support (po. ³)		Extrémité Pe1	Extrémité Pe2	Intermédiaires Pi1	Intermédiaires Pi2
0.0120	0.64	33	0.0221	0.0202	0.0144	21.9	5.46	43.5	7.40
0.0135	0.71	80	0.0227	0.0203	0.0152	61.1	15.3	121	20.6
0.0180	0.93	33	0.0381	0.0361	0.0227	52.9	13.2	104	17.7
0.0240	1.22	33	0.0550	0.0498	0.0302	97.9	24.5	191	32.5
0.0300*	1.51	33	0.0683	0.0637	0.0376	157	39.3	306	52.0

*Seulement disponible en 30 po. recouvrement.

Facteur de Surcharge = 1,4; Facteur d'Importance (I_{w,sls}) = 0,75; Facteur d'Importance (I_{w,uls}) = 1,0

Tableau des charges

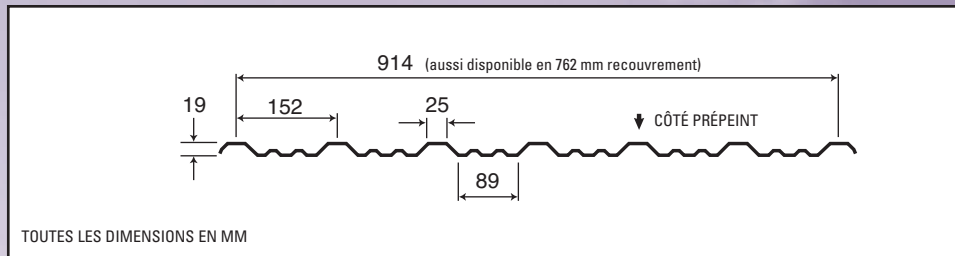
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

Écartement des supports (pi.)		1 portée					2 portées					3 portées				
		Épaisseur nominale de l'acier de base (po.)					Épaisseur nominale de l'acier de base (po.)					Épaisseur nominale de l'acier de base (po.)				
		0.0120	0.0135	0.0180	0.0240	0.0300	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240	0.0300	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240	0.0300
1'-4"	S	176	390	303	438	543	161	348	288	397	507	201	435	359	496	634
	D	705	744	1112	1480	1847	1693	1786	2669	3553	4434	1333	1406	2102	2798	3492
1'-8"	S	113	250	194	280	348	103	223	184	254	324	129	278	230	317	405
	D	361	381	569	758	946	867	914	1366	1819	2270	682	720	1076	1432	1788
2'-0"	S	78	173	135	194	241	72	155	128	176	225	89	193	160	220	282
	D	209	220	329	439	547	502	529	791	1053	1314	395	417	623	829	1035
2'-6"	S	50	111	86	124	154	46	99	82	113	144	57	124	102	141	180
	D	107	113	169	225	280	257	271	405	539	673	202	213	319	424	530
3'-0"	S	35	77	60	86	107	32	69	57	78	100	40	86	71	98	125
	D	62	65	98	130	162	149	157	234	312	389	117	123	185	246	307
3'-6"	S	26	57	44	64	79	23	50	42	58	74	29	63	52	72	92
	D	39	41	61	82	102	94	99	148	196	245	74	78	116	155	193
4'-0"	S	20	43	34	49	60	18	39	32	44	56	22	48	40	55	70
	D	26	28	41	55	68	63	66	99	132	164	49	52	78	104	129
4'-6"	S	15	34	27	38	48	14	31	25	35	44	18	38	32	44	56
	D	18	19	29	39	48	44	46	69	92	115	35	37	55	73	91
5'-0"	S	13	28	22	31	39	11	25	20	28	36	14	31	26	35	45
	D	13	14	21	28	35	32	34	51	67	84	25	27	40	53	66
5'-6"	S	10	23	18	26	32		20	17	23	30	12	26	21	29	37
	D	10	11	16	21	26		25	38	51	63	19	20	30	40	50
6'-0"	S			15	22	27		17	14	20	25		21	18	24	31
	D			12	16	20		20	29	39	49		15	23	31	38
6'-6"	S				18	23		15	12	17	21		18	15	21	27
	D				13	16		15	23	31	38		12	18	24	30
7'-0"	S				16	20		13	10	14	18			13	18	23
	D				10	13		12	18	25	31			15	19	24

Notes :

1. Acier conforme à la norme ASTM A653.
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





Propriétés physiques

(Par mètre de largeur)

Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)	Masse Z275 (kg/m ²)	Force de rendement (MPa)	Modules de section		Déflexion moment d'inertie à mi-portée (x10 ⁶ mm ³)	Données d'écrasement de l'âme spécifiées (lb)			
			Mi-portée (x10 ³ mm ³)	Support (x10 ³ mm ³)		Extrémité Pe1	Extrémité Pe2	Intermédiaires Pi1	Intermédiaires Pi2
0.305	3.11	230	1.19	1.09	0.0196	0.322	0.081	0.642	0.109
0.343	3.46	550	1.22	1.09	0.0207	0.889	0.222	1.76	0.300
0.457	4.52	230	2.04	1.94	0.0309	0.780	0.195	1.53	0.261
0.610	5.94	230	2.96	2.68	0.0412	1.45	0.361	2.82	0.480
0.762*	7.36	230	3.67	3.42	0.0514	2.32	0.580	4.51	0.767

*Seulement disponible en 762 mm recouvrement.

Facteur de Surcharge = 1,4 ; Facteur d'Importance (I_{w-SLS}) = 0,75 ; Facteur d'Importance (I_{w-ULS}) = 1,0

Tableau des charges

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

Écartement des supports (mm)		1 portée					2 portées					3 portées				
		Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)					Épaisseur nominale de l'acier de base (mm)					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	8.78	19.2	15.1	21.9	27.1	8.03	17.2	14.4	19.8	25.3	10.0	21.4	17.9	24.8	31.6
	D	35.4	37.4	55.8	74.3	92.8	84.9	89.7	134	178	223	66.9	70.7	106	140	175
500	S	5.62	12.3	9.67	14.0	17.4	5.14	11.0	9.19	12.7	16.2	6.42	13.7	11.5	15.8	20.3
	D	18.1	19.1	28.6	38.1	47.5	43.5	45.9	68.6	91.3	114	34.2	36.2	54.0	71.9	89.8
600	S	3.90	8.55	6.72	9.72	12.1	3.57	7.62	6.38	8.80	11.3	4.46	9.53	7.98	11.0	14.1
	D	10.48	11.1	16.5	22.0	27.5	25.2	26.6	39.7	52.9	66.0	19.8	20.9	31.3	41.6	52.0
800	S	2.20	4.81	3.78	5.47	6.78	2.01	4.29	3.59	4.95	6.33	2.51	5.36	4.49	6.19	7.91
	D	4.42	4.67	6.98	9.29	11.6	10.6	11.2	16.8	22.3	27.8	8.36	8.83	13.2	17.6	21.9
1000	S	1.40	3.08	2.42	3.50	4.34	1.28	2.74	2.30	3.17	4.05	1.61	3.43	2.87	3.96	5.06
	D	2.26	2.39	3.57	4.76	5.94	5.43	5.74	8.58	11.4	14.25	4.28	4.52	6.75	8.99	11.2
1200	S	0.98	2.14	1.68	2.43	3.01	0.89	1.91	1.60	2.20	2.81	1.11	2.38	1.99	2.75	3.52
	D	1.31	1.38	2.07	2.75	3.44	3.14	3.32	4.96	6.61	8.25	2.48	2.62	3.91	5.20	6.49
1400	S	0.72	1.57	1.23	1.78	2.21	0.66	1.40	1.17	1.62	2.07	0.82	1.75	1.46	2.02	2.58
	D	0.83	0.87	1.30	1.73	2.16	1.98	2.09	3.13	4.16	5.19	1.56	1.65	2.46	3.28	4.09
1500	S	0.62	1.37	1.07	1.55	1.93	0.57	1.22	1.02	1.41	1.80	0.71	1.52	1.28	1.76	2.25
	D	0.67	0.71	1.06	1.41	1.76	1.61	1.70	2.54	3.38	4.22	1.27	1.34	2.00	2.66	3.32
1600	S	0.55	1.20	0.94	1.37	1.70	0.50	1.07	0.90	1.24	1.58	0.63	1.34	1.12	1.55	1.98
	D	0.55	0.58	0.87	1.16	1.45	1.33	1.40	2.09	2.79	3.48	1.04	1.10	1.65	2.20	2.74
1800	S			0.75	1.08	1.34		0.85	0.71	0.98	1.25		1.06	0.89	1.22	1.56
	D			0.61	0.82	1.02		0.98	1.47	1.96	2.44		0.78	1.16	1.54	1.92
2000	S				0.87	1.09		0.69	0.57	0.79	1.01		0.86	0.72	0.99	1.27
	D				0.59	0.74		0.72	1.07	1.43	1.78		0.57	0.84	1.12	1.40

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.

