

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	Extrémité	Intermédiaires	Intermédiaires
						Pe1	Pe2	Pi1	Pi2
0.0120	0.61	33	0.0116	0.0110	0.0056	21.4	5.34	40.5	6.88
0.0150	0.68	33	0.0116	0.0108	0.0056	58.5	14.6	111	18.9
0.0180	0.88	33	0.0208	0.0207	0.0092	51.0	12.8	96.6	16.4
0.0240	1.16	33	0.0312	0.0304	0.0125	93.8	23.5	178	30.2
0.0300	1.43	33	0.0413	0.0386	0.0156	150	37.5	284	48.2

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

Tableau des charges

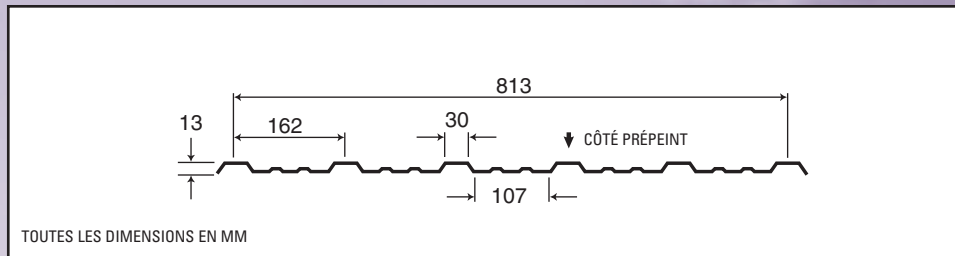
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300	0.0120	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300	0.0120	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300
1'-4"	S	92	196	165	248	328	88	182	165	242	307	109	228	206	302	384
	D	272	276	452	613	765	654	663	1085	1471	1836	515	522	855	1159	1446
1'-8"	S	59	126	106	159	210	56	117	106	155	197	70	146	132	193	246
	D	139	142	232	314	392	335	340	556	753	940	264	267	438	593	740
2'-0"	S	41	87	73	110	146	39	81	73	107	136	49	101	92	134	171
	D	81	82	134	182	227	194	197	322	436	544	153	155	253	343	428
2'-6"	S	26	56	47	71	93	25	52	47	69	87	31	65	59	86	109
	D	41	42	69	93	116	99	101	165	223	279	78	79	130	176	219
3'-0"	S	18	39	33	49	65	17	36	33	48	61	22	45	41	60	76
	D	24	24	40	54	67	57	58	95	129	161	45	46	75	102	127
3'-6"	S	13	29	24	36	48	13	26	24	35	45	16	33	30	44	56
	D	15	15	25	34	42	36	37	60	81	102	28	29	47	64	80
4'-0"	S	10	22	18	28	36		20	18	27	34	12	25	23	34	43
	D	10	10	17	23	28		25	40	54	68	19	19	32	43	54
4'-6"	S			15	22	29		16	14	21	27		20	18	27	34
	D			12	16	20		17	28	38	48		14	22	30	38
5'-0"	S				18	23		13	12	17	22			15	21	27
	D				12	15		13	21	28	35			16	22	27
5'-6"	S					19				14	18			12	18	23
	D					11				21	26			12	17	21
6'-0"	S									12	15				15	19
	D									16	20				13	16
6'-6"	S									10	13					16
	D									13	16					12

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	Extrémité	Intermédiaires	Intermédiaires
						Pe1	Pe2	Pi1	Pi2
0.305	2.97	230	0.621	0.590	0.0076	0.315	0.079	0.597	0.102
0.381	3.30	230	0.625	0.580	0.0077	0.852	0.213	1.62	0.275
0.457	4.31	230	1.12	1.11	0.0126	0.752	0.188	1.43	0.242
0.610	5.66	230	1.67	1.63	0.0171	1.38	0.346	2.62	0.445
0.762	7.00	230	2.22	2.07	0.0213	2.21	0.553	4.18	0.711

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.

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	0.381	0.457	0.610	0.762	0.305	0.381	0.457	0.610	0.762	0.305	0.381	0.457	0.610	0.762
300	S	8.17	17.2	14.7	22.0	29.2	7.75	16.0	14.6	21.4	27.3	9.69	20.0	18.2	26.8	34.1
	D	32.4	32.9	53.8	73.0	91.1	77.7	79.0	129	175	219	61.2	62.2	102	138	172
400	S	4.59	9.69	8.24	12.4	16.4	4.36	9.00	8.21	12.1	15.3	5.45	11.3	10.3	15.1	19.2
	D	13.7	13.9	22.7	30.8	38.4	32.8	33.3	54.5	73.9	92.2	25.8	26.2	42.9	58.2	72.6
500	S	2.94	6.20	5.27	7.91	10.5	2.79	5.76	5.25	7.72	9.81	3.49	7.20	6.57	9.65	12.3
	D	6.99	7.11	11.6	15.8	19.7	16.8	17.1	27.9	37.8	47.2	13.2	13.4	22.0	29.8	37.2
600	S	2.04	4.31	3.66	5.50	7.29	1.94	4.00	3.65	5.36	6.82	2.42	5.00	4.56	6.70	8.52
	D	4.05	4.11	6.72	9.12	11.4	9.71	9.9	16.1	21.9	27.3	7.65	7.78	12.7	17.2	21.5
800	S	1.15	2.42	2.06	3.09	4.10	1.09	2.25	2.05	3.02	3.83	1.36	2.81	2.57	3.77	4.79
	D	1.71	1.74	2.84	3.85	4.80	4.10	4.17	6.81	9.23	11.5	3.23	3.28	5.36	7.27	9.08
1000	S	0.73	1.55	1.32	1.98	2.62	0.70	1.44	1.31	1.93	2.45	0.87	1.80	1.64	2.41	3.07
	D	0.87	0.89	1.45	1.97	2.46	2.10	2.13	3.48	4.73	5.90	1.65	1.68	2.74	3.72	4.65
1200	S	0.51	1.08	0.92	1.37	1.82		1.00	0.91	1.34	1.70	0.61	1.25	1.14	1.68	2.13
	D	0.51	0.51	0.84	1.14	1.42		1.23	2.02	2.74	3.41	0.96	0.97	1.59	2.15	2.69
1400	S			0.67	1.01	1.34		0.73	0.67	0.98	1.25		0.92	0.84	1.23	1.56
	D			0.53	0.72	0.90		0.78	1.27	1.72	2.15		0.61	1.00	1.36	1.69
1500	S				0.88	1.17		0.64	0.58	0.86	1.09			0.73	1.07	1.36
	D				0.58	0.73		0.63	1.03	1.40	1.75			0.81	1.10	1.38
1600	S					1.03		0.56	0.51	0.75	0.96			0.64	0.94	1.20
	D					0.60		0.52	0.85	1.15	1.44			0.67	0.91	1.13
1800	S									0.60	0.76				0.74	0.95
	D									0.81	1.01				0.64	0.80

