

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	24.9	6.23	47.2	8.03
0.0150	0.68	33	0.0116	0.0108	0.0065	68.3	17.1	129	22.0
0.0180	0.88	33	0.0208	0.0207	0.0092	59.5	14.9	113	19.2
0.0240	1.16	33	0.0312	0.0304	0.0125	110	27.4	207	35.2
0.0300	1.43	33	0.0413	0.0386	0.0156	175	43.8	331	56.3

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

Tableau des charges

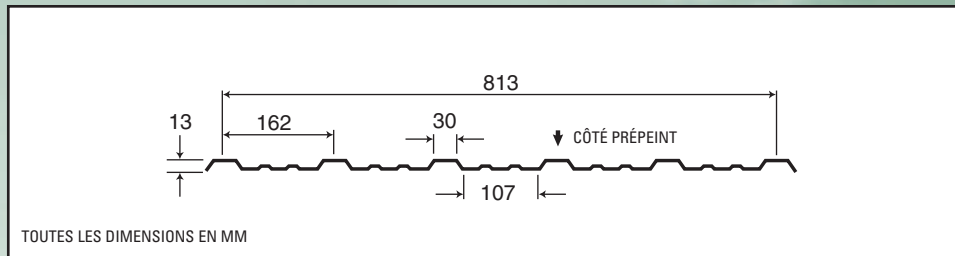
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

Écartement des supports (po.)		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
16	S	108	229	193	289	383	102	213	192	282	358	128	266	240	352	448
	D	227	230	377	511	638	545	553	904	1226	1530	429	435	712	965	1205
20	S	69	147	123	185	245	65	136	123	180	229	82	170	154	225	287
	D	116	118	193	262	326	279	283	463	628	783	220	223	365	494	617
24	S	48	102	86	129	170	45	95	85	125	159	57	118	107	157	199
	D	67	68	112	151	189	161	164	268	363	453	127	129	211	286	357
30	S	31	65	55	82	109	29	61	55	80	102	36	76	68	100	127
	D	34	35	57	77	97	83	84	137	186	232	65	66	108	146	183
36	S	21	45	38	57	76	20	42	38	56	71	25	53	47	70	88
	D	20	20	33	45	56	48	49	79	108	134	38	38	63	85	106
42	S	16	33	28	42	56	15	31	28	41	52	19	39	35	51	65
	D	13	13	21	28	35	30	31	50	68	85	24	24	39	53	67
48	S			21	32	43	11	24	21	31	40	14	30	27	39	50
	D			14	19	24	20	20	33	45	57	16	16	26	36	45
54	S				25	34		19	17	25	31	11	23	21	31	39
	D				13	17		14	24	32	40	11	11	19	25	31
60	S					27		15	14	20	25			17	25	32
	D					12		10	17	23	29			14	18	23
66	S								11	17	21			14	21	26
	D								13	17	22			10	14	17
72	S									14	18				17	22
	D									13	17				11	13
78	S									12	15					19
	D									11	13					10

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	0.368	0.092	0.697	0.118
0.381	3.30	230	0.625	0.580	0.0077	0.994	0.249	1.88	0.320
0.457	4.31	230	1.12	1.11	0.0126	0.878	0.219	1.66	0.283
0.610	5.66	230	1.67	1.63	0.0171	1.62	0.404	3.06	0.519
0.762	7.00	230	2.22	2.07	0.0213	2.58	0.645	4.88	0.830

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 = 1,5; Facteur d'Importance (I_{w-sls}) = 0,90; Facteur d'Importance (I_{w-uls}) = 0,80

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	9.53	20.1	17.1	25.6	34.0	9.04	18.7	17.0	25.0	31.8	11.3	23.3	21.3	31.3	39.8
	D	27.0	27.4	44.8	60.8	75.9	64.8	65.8	108	146	182	51.0	51.8	84.7	115	143
400	S	5.36	11.3	9.61	14.4	19.1	5.09	10.5	9.58	14.1	17.9	6.36	13.1	12.0	17.6	22.4
	D	11.4	11.6	18.9	25.7	32.0	27.3	27.8	45.4	61.6	76.8	21.5	21.9	35.7	48.5	60.5
500	S	3.43	7.23	6.15	9.23	12.3	3.26	6.72	6.13	9.01	11.5	4.07	8.40	7.66	11.3	14.3
	D	5.83	5.92	9.68	13.1	16.4	14.0	14.2	23.2	31.5	39.3	11.0	11.2	18.3	24.8	31.0
600	S	2.38	5.02	4.27	6.41	8.51	2.26	4.67	4.26	6.25	7.95	2.83	5.83	5.32	7.82	9.94
	D	3.37	3.43	5.60	7.60	9.49	8.09	8.23	13.4	18.2	22.8	6.37	6.48	10.6	14.4	17.9
800	S	1.34	2.83	2.40	3.61	4.78	1.27	2.62	2.39	3.52	4.47	1.59	3.28	2.99	4.40	5.59
	D	1.42	1.45	2.36	3.21	4.00	3.41	3.47	5.67	7.70	9.60	2.69	2.73	4.47	6.06	7.56
1000	S	0.86	1.81	1.54	2.31	3.06	0.81	1.68	1.53	2.25	2.86	1.02	2.10	1.92	2.81	3.58
	D	0.73	0.74	1.21	1.64	2.05	1.75	1.78	2.90	3.94	4.92	1.38	1.40	2.29	3.10	3.87
1200	S			1.07	1.60	2.13	0.57	1.17	1.06	1.56	1.99	0.71	1.46	1.33	1.95	2.48
	D			0.70	0.95	1.19	1.01	1.03	1.68	2.28	2.85	0.80	0.81	1.32	1.80	2.24
1400	S			1.18	1.56		0.86	0.78	1.15	1.46	0.52	1.07	0.98	1.44	1.83	
	D			0.60	0.75		0.65	1.06	1.44	1.79	0.50	0.51	0.83	1.13	1.41	
1500	S				1.36		0.75	0.68	1.00	1.27			0.85	1.25	1.59	
	D				0.61		0.53	0.86	1.17	1.46			0.68	0.92	1.15	
1600	S				1.20			0.60	0.88	1.12			0.75	1.10	1.40	
	D				0.50			0.71	0.96	1.20			0.56	0.76	0.95	
1800	S								0.69	0.88				0.87	1.10	
	D								0.68	0.84				0.53	0.66	

