

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	0.61	33	0.0110	0.0116	0.0037	21.4	5.34	40.5	6.88
0.0150	0.68	33	0.0112	0.0120	0.0039	51.1	12.8	96.9	16.5
0.0180	0.88	33	0.0207	0.0208	0.0072	51.0	12.8	96.6	16.4
0.0240	1.16	33	0.0304	0.0312	0.0107	93.8	23.5	178	30.2
0.0300	1.43	33	0.0386	0.0413	0.0144	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

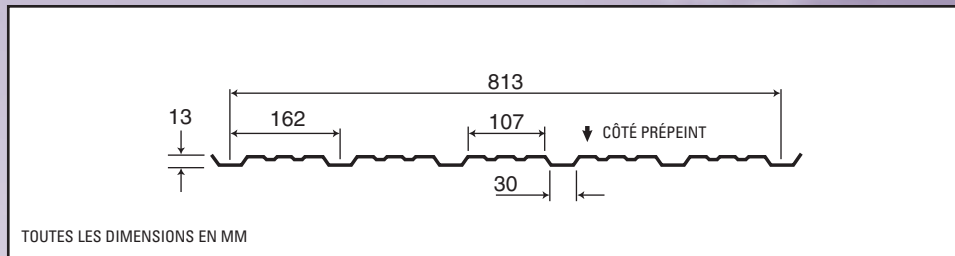
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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	88	165	165	242	307	92	177	165	248	328	115	221	207	310	410
	D	184	192	351	526	705	441	461	842	1263	1693	347	363	663	995	1333
1'-8"	S	56	106	106	155	197	59	113	106	159	210	74	141	132	198	263
	D	94	98	180	269	361	226	236	431	647	867	178	186	340	509	683
2'-0"	S	39	73	73	107	136	41	79	73	110	146	51	98	92	138	182
	D	54	57	104	156	209	131	137	250	374	502	103	108	197	295	395
2'-6"	S	25	47	47	69	87	26	50	47	71	93	33	63	59	88	117
	D	28	29	53	80	107	67	70	128	192	257	53	55	101	151	202
3'-0"	S	17	33	33	48	61	18	35	33	49	65	23	44	41	61	81
	D	16	17	31	46	62	39	40	74	111	149	30	32	58	87	117
3'-6"	S	13	24	24	35	45	13	26	24	36	48	17	32	30	45	60
	D	10	11	19	29	39	24	25	47	70	94	19	20	37	55	74
4'-0"	S			18	27	34	10	20	18	28	36	13	25	23	34	46
	D			13	19	26	16	17	31	47	63	13	13	25	37	49
4'-6"	S				21	27		16	15	22	29			18	27	36
	D				14	18		12	22	33	44			17	26	35
5'-0"	S					22			12	18	23			15	22	29
	D					13			16	24	32			13	19	25
5'-6"	S					18			15	19				18	24	
	D					10			18	24				14	19	
6'-0"	S								12	16				15	20	
	D								14	19				11	15	
6'-6"	S								10	14					17	
	D								11	15					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	0.590	0.621	0.0051	0.315	0.079	0.597	0.102
0.381	3.30	230	0.600	0.643	0.0053	0.745	0.186	1.41	0.240
0.457	4.31	230	1.11	1.12	0.0093	0.752	0.188	1.43	0.242
0.610	5.66	230	1.63	1.67	0.0146	1.38	0.346	2.62	0.445
0.762	7.00	230	2.07	2.22	0.0196	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	7.75	14.5	14.6	21.4	27.3	8.17	15.5	14.7	22.0	29.2	10.2	19.4	18.3	27.5	36.5
	D	21.8	22.9	39.7	62.5	83.8	52.3	54.9	95.4	150	201	41.2	43.2	75.1	118	158
400	S	4.36	8.13	8.21	12.1	15.3	4.59	8.71	8.24	12.4	16.4	5.74	10.9	10.3	15.5	20.5
	D	9.20	9.7	16.8	26.4	35.4	22.1	23.2	40.2	63.3	84.9	17.4	18.2	31.7	49.8	66.9
500	S	2.79	5.21	5.25	7.72	9.81	2.94	5.58	5.27	7.91	10.5	3.67	6.97	6.59	9.89	13.1
	D	4.71	4.94	8.58	13.5	18.1	11.3	11.9	20.6	32.4	43.5	8.90	9.3	16.2	25.5	34.2
600	S	1.94	3.61	3.65	5.36	6.82	2.04	3.87	3.66	5.50	7.29	2.55	4.84	4.58	6.87	9.11
	D	2.73	2.86	4.97	7.81	10.5	6.54	6.86	11.9	18.8	25.2	5.15	5.40	9.39	14.8	19.8
800	S	1.09	2.03	2.05	3.02	3.83	1.15	2.18	2.06	3.09	4.10	1.44	2.72	2.57	3.86	5.13
	D	1.15	1.21	2.10	3.30	4.42	2.76	2.90	5.03	7.91	10.6	2.17	2.28	3.96	6.23	8.36
1000	S	0.70	1.30	1.31	1.93	2.45	0.73	1.39	1.32	1.98	2.62	0.92	1.74	1.65	2.47	3.28
	D	0.59	0.62	1.07	1.69	2.26	1.41	1.48	2.58	4.05	5.43	1.11	1.17	2.03	3.19	4.28
1200	S			0.91	1.34	1.70	0.51	0.97	0.92	1.37	1.82	0.64	1.21	1.14	1.72	2.28
	D			0.62	0.98	1.31	0.82	0.86	1.49	2.34	3.14	0.64	0.68	1.17	1.85	2.48
1400	S			0.98	1.25			0.71	0.67	1.01	1.34			0.84	1.26	1.67
	D			0.62	0.82			0.54	0.94	1.48	1.98			0.74	1.16	1.56
1500	S			0.86	1.09			0.59	0.88	1.17				0.73	1.10	1.46
	D			0.50	0.67			0.76	1.20	1.61				0.60	0.95	1.27
1600	S				0.96			0.51	0.77	1.03					0.97	1.28
	D				0.55			0.63	0.99	1.33					0.78	1.04
1800	S								0.61	0.81					0.76	1.01
	D								0.69	0.93					0.55	0.73

