

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	0.0202	0.0221	0.0098	21.9	5.46	43.5	7.40
0.0135	0.71	80	0.0208	0.0232	0.0102	53.7	13.4	107	18.1
0.0180	0.93	33	0.0361	0.0381	0.0182	52.9	13.2	104	17.7
0.0240	1.22	33	0.0498	0.0550	0.0268	97.9	24.5	191	32.5

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

Tableau des charges

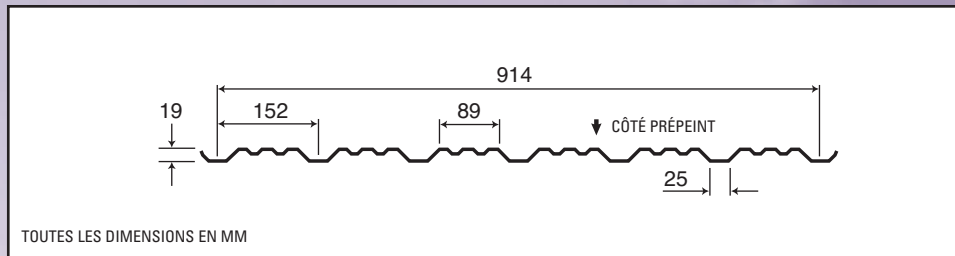
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240
1'-4"	S	161	314	288	397	176	351	303	438	220	438	379	547
	D	480	502	892	1316	1153	1205	2140	3159	908	949	1685	2487
1'-8"	S	103	201	184	254	113	224	194	280	141	280	242	350
	D	246	257	457	674	590	617	1096	1617	465	486	863	1274
2'-0"	S	72	140	128	176	78	156	135	194	98	195	168	243
	D	142	149	264	390	342	357	634	936	269	281	499	737
2'-6"	S	46	89	82	113	50	100	86	124	63	125	108	156
	D	73	76	135	200	175	183	325	479	138	144	256	377
3'-0"	S	32	62	57	78	35	69	60	86	43	87	75	108
	D	42	44	78	116	101	106	188	277	80	83	148	218
3'-6"	S	23	46	42	58	26	51	44	64	32	64	55	79
	D	27	28	49	73	64	67	118	175	50	52	93	138
4'-0"	S	18	35	32	44	20	39	34	49	24	49	42	61
	D	18	19	33	49	43	45	79	117	34	35	62	92
4'-6"	S	14	28	25	35	15	31	27	38	19	38	33	48
	D	12	13	23	34	30	31	56	82	24	25	44	65
5'-0"	S			20	28	13	25	22	31	16	31	27	39
	D			17	25	22	23	41	60	17	18	32	47
5'-6"	S			17	23	10	21	18	26	13	26	22	32
	D			13	19	16	17	30	45	13	14	24	35
6'-0"	S				20		17	15	22		22	19	27
	D				14		13	23	35		10	18	27
6'-6"	S				17		15	13	18			16	23
	D				11		10	18	27			15	21
7'-0"	S							11	16			14	20
	D							15	22			12	17

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	1.09	1.19	0.0133	0.322	0.081	0.642	0.109
0.343	3.46	550	1.12	1.25	0.0140	0.782	0.196	1.55	0.264
0.457	4.52	230	1.94	2.04	0.0248	0.780	0.195	1.53	0.261
0.610	5.94	230	2.68	2.96	0.0366	1.45	0.361	2.82	0.480

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	0.343	0.457	0.610	0.305	0.343	0.457	0.610	0.305	0.343	0.457	0.610
400	S	8.03	15.5	14.4	19.8	8.78	17.3	15.1	21.9	11.0	21.6	18.9	27.3
	D	24.1	25.2	44.7	66.0	57.8	60.5	107	158	45.5	47.7	84.5	125
500	S	5.14	9.92	9.19	12.7	5.62	11.1	9.67	14.0	7.02	13.8	12.1	17.5
	D	12.3	12.9	22.9	33.8	29.6	31.0	54.9	81.1	23.3	24.4	43.2	63.8
600	S	3.57	6.89	6.38	8.80	3.90	7.69	6.72	9.72	4.88	9.61	8.40	12.2
	D	7.13	7.47	13.2	19.6	17.1	17.9	31.8	46.9	13.5	14.1	25.0	36.9
800	S	2.01	3.88	3.59	4.95	2.20	4.32	3.78	5.47	2.74	5.40	4.72	6.83
	D	3.01	3.15	5.59	8.25	7.22	7.57	13.4	19.8	5.69	5.96	10.6	15.6
1000	S	1.28	2.48	2.30	3.17	1.40	2.77	2.42	3.50	1.76	3.46	3.02	4.37
	D	1.54	1.61	2.86	4.22	3.70	3.87	6.86	10.1	2.91	3.05	5.41	7.98
1200	S	0.89	1.72	1.60	2.20	0.98	1.92	1.68	2.43	1.22	2.40	2.10	3.04
	D	0.89	0.93	1.66	2.44	2.14	2.24	3.97	5.86	1.68	1.77	3.13	4.62
1400	S	0.66	1.27	1.17	1.62	0.72	1.41	1.23	1.78	0.90	1.76	1.54	2.23
	D	0.56	0.59	1.04	1.54	1.35	1.41	2.50	3.69	1.06	1.11	1.97	2.91
1500	S			1.02	1.41	0.62	1.23	1.07	1.55	0.78	1.54	1.34	1.94
	D			0.85	1.25	1.10	1.15	2.03	3.00	0.86	0.90	1.60	2.36
1600	S			0.90	1.24	0.55	1.08	0.94	1.37	0.69	1.35	1.18	1.71
	D			0.70	1.03	0.90	0.95	1.68	2.47	0.71	0.74	1.32	1.95
1800	S				0.98		0.85	0.75	1.08		1.07	0.93	1.35
	D				0.72		0.66	1.18	1.74		0.52	0.93	1.37

