

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
0.0135	0.73	80	0.0340	0.0278	0.0455	26.9	6.73	53.4	9.08
0.0150	0.80	33	0.0428	0.0364	0.0564	16.1	4.02	31.8	5.41
0.0180	0.95	50	0.0509	0.0432	0.0673	36.6	9.16	72.2	12.3
0.0240	1.25	33	0.0777	0.0674	0.0938	45.6	11.4	89.3	15.2
0.0300	1.55	33	0.101	0.0867	0.117	74.1	18.5	144	24.6

Facteur de Surcharge = 1,5 ; Facteur d'Importance (I_{s,sls}) = 0,90 ; Facteur d'Importance (I_{s,uls}) = 1,0

Tableau des charges

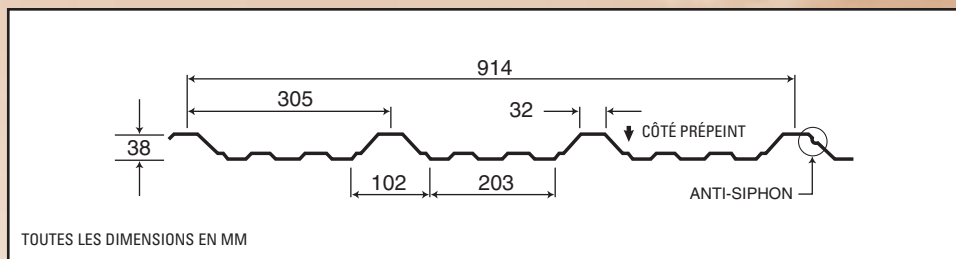
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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.)				
		0.0135	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300	0.0135	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300	0.0135	0.0150	0.0180	0.0240	0.0300
2'-0"	S	210	141	255	257	335	168	120	216	222	286	191	150	270	278	358
	D	551	683	816	1136	1419	1322	1639	1958	2727	3405	1041	1291	1542	2148	2681
3'-0"	S	106	63	113	114	149	86	53	96	99	127	108	67	120	123	159
	D	163	202	242	337	420	392	486	580	808	1009	308	382	457	636	794
3'-6"	S	78	46	83	84	109	64	39	70	73	93	79	49	88	91	117
	D	103	127	152	212	265	247	306	365	509	635	194	241	288	401	500
4'-0"	S	60	35	64	64	84	49	30	54	56	72	61	38	67	69	89
	D	69	85	102	142	177	165	205	245	341	426	130	161	193	268	335
4'-6"	S	47	28	50	51	66	38	24	43	44	57	48	30	53	55	71
	D	48	60	72	100	125	116	144	172	239	299	91	113	135	189	235
5'-0"	S	38	23	41	41	54	31	19	35	36	46	39	24	43	44	57
	D	35	44	52	73	91	85	105	125	175	218	67	83	99	137	172
5'-6"	S	32	19	34	34	44	26	16	29	29	38	32	20	36	37	47
	D	26	33	39	55	68	64	79	94	131	164	50	62	74	103	129
6'-0"	S	26	16	28	29	37	22	13	24	25	32	27	17	30	31	40
	D	20	25	30	42	53	49	61	73	101	126	39	48	57	80	99
6'-6"	S	23	13	24	24	32	18	11	20	21	27	23	14	26	26	34
	D	16	20	24	33	41	39	48	57	79	99	30	38	45	63	78
7'-0"	S	19	12	21	21	27	16		18	18	23	20	12	22	23	29
	D	13	16	19	27	33	31		46	64	79	24	30	36	50	63
7'-6"	S	17	10	18	18	24	14		15	16	20	17	11	19	20	25
	D	10	13	15	22	27	25		37	52	65	20	24	29	41	51
8'-0"	S			16	16	21	12		13	14	18	15		17	17	22
	D			13	18	22	21		31	43	53	16		24	34	42

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
0.343	3.55	550	1.83	1.49	0.0621	0.392	0.098	0.778	0.132
0.381	3.91	230	2.30	1.95	0.0769	0.237	0.059	0.470	0.080
0.457	4.64	345	2.74	2.32	0.0919	0.535	0.134	1.06	0.179
0.610	6.09	230	4.17	3.62	0.128	0.673	0.168	1.32	0.224
0.762	7.54	230	5.45	4.66	0.160	1.09	0.273	2.13	0.362

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_{S-SLS}) = 0,90 ; Facteur d'Importance (I_{S-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)				
		0.343	0.381	0.457	0.610	0.762	0.343	0.381	0.457	0.610	0.762	0.343	0.381	0.457	0.610	0.762
600	S	10.2	7.04	12.6	12.8	16.7	8.18	5.98	10.7	11.1	14.3	9.29	7.48	13.3	13.9	17.9
	D	27.7	34.3	41.0	57.1	71.2	66.4	82.2	98.3	137	171	52.3	64.7	77.4	108	135
800	S	6.61	3.96	7.08	7.20	9.40	5.40	3.37	6.00	6.24	8.03	6.75	4.21	7.50	7.80	10.0
	D	11.7	14.5	17.3	24.1	30.1	28.0	34.7	41.5	57.8	72.1	22.1	27.3	32.7	45.5	56.8
1000	S	4.23	2.53	4.53	4.61	6.02	3.45	2.15	3.84	3.99	5.14	4.32	2.69	4.80	4.99	6.43
	D	5.98	7.40	8.85	12.3	15.4	14.3	17.8	21.2	29.6	36.9	11.3	14.0	16.7	23.3	29.1
1200	S	2.94	1.76	3.15	3.20	4.18	2.40	1.50	2.67	2.77	3.57	3.00	1.87	3.33	3.47	4.46
	D	3.46	4.28	5.12	7.13	8.91	8.30	10.3	12.3	17.1	21.4	6.54	8.09	9.68	13.5	16.8
1400	S	2.16	1.29	2.31	2.35	3.07	1.76	1.10	1.96	2.04	2.62	2.20	1.37	2.45	2.55	3.28
	D	2.18	2.70	3.22	4.49	5.61	5.23	6.47	7.74	10.8	13.5	4.12	5.10	6.09	8.49	10.6
1500	S	1.88	1.13	2.01	2.05	2.67	1.54	0.96	1.71	1.78	2.29	1.92	1.20	2.13	2.22	2.86
	D	1.77	2.19	2.62	3.65	4.56	4.25	5.26	6.29	8.76	10.9	3.35	4.14	4.95	6.90	8.62
1600	S	1.65	0.99	1.77	1.80	2.35	1.35	0.84	1.50	1.56	2.01	1.69	1.05	1.88	1.95	2.51
	D	1.46	1.81	2.16	3.01	3.76	3.50	4.34	5.18	7.22	9.02	2.76	3.41	4.08	5.69	7.10
1800	S	1.31	0.78	1.40	1.42	1.86	1.07	0.66	1.19	1.23	1.59	1.33	0.83	1.48	1.54	1.98
	D	1.02	1.27	1.52	2.11	2.64	2.46	3.05	3.64	5.07	6.33	1.94	2.40	2.87	3.99	4.99
2000	S	1.06	0.63	1.13	1.15	1.50	0.86	0.54	0.96	1.00	1.29	1.08	0.67	1.20	1.25	1.61
	D	0.75	0.92	1.11	1.54	1.92	1.79	2.22	2.65	3.70	4.62	1.41	1.75	2.09	2.91	3.64
2200	S	0.87	0.52	0.94	0.95	1.24	0.71		0.79	0.83	1.06	0.89	0.56	0.99	1.03	1.33
	D	0.56	0.69	0.83	1.16	1.45	1.35		1.99	2.78	3.47	1.06	1.31	1.57	2.19	2.73
2400	S			0.79	0.80	1.04	0.60		0.67	0.69	0.89	0.75		0.83	0.87	1.12
	D			0.64	0.89	1.11	1.04		1.54	2.14	2.67	0.82		1.21	1.69	2.10

