

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	33.6	8.41	66.8	11.4
0.0150	0.80	33	0.0428	0.0364	0.0564	20.1	5.02	39.8	6.77
0.0180	0.95	50	0.0509	0.0432	0.0673	45.8	11.5	90.3	15.4
0.0240	1.25	33	0.0777	0.0674	0.0938	57.0	14.3	112	19.0
0.0300	1.55	33	0.101	0.0867	0.117	92.6	23.2	181	30.7

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

Tableau des charges

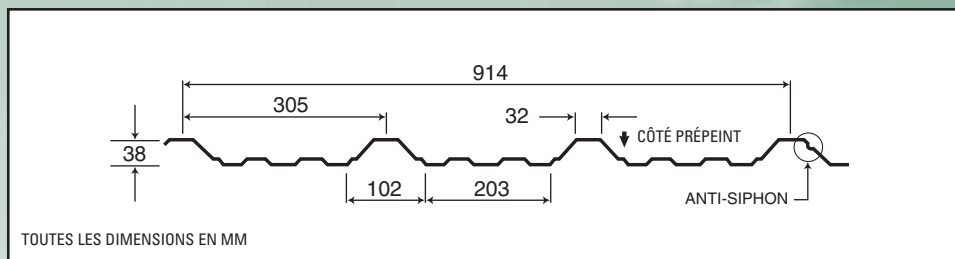
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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.)				
		0.0135	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
24	S	263	176	318	321	418	210	150	270	278	358	239	188	337	347	447
	D	551	683	816	1136	1419	1322	1639	1958	2727	3405	1041	1291	1542	2148	2681
36	S	132	78	141	143	186	108	67	120	123	159	135	83	150	154	199
	D	163	202	242	337	420	392	486	580	808	1009	308	382	457	636	794
42	S	97	58	104	105	137	79	49	88	91	117	99	61	110	113	146
	D	103	127	152	212	265	247	306	365	509	635	194	241	288	401	500
48	S	75	44	80	80	105	61	38	67	69	89	76	47	84	87	112
	D	69	85	102	142	177	165	205	245	341	426	130	161	193	268	335
54	S	59	35	63	63	83	48	30	53	55	71	60	37	67	69	88
	D	48	60	72	100	125	116	144	172	239	299	91	113	135	189	235
60	S	48	28	51	51	67	39	24	43	44	57	49	30	54	56	72
	D	35	44	52	73	91	85	105	125	175	218	67	83	99	137	172
66	S	39	23	42	42	55	32	20	36	37	47	40	25	45	46	59
	D	26	33	39	55	68	64	79	94	131	164	50	62	74	103	129
72	S	33	20	35	36	46	27	17	30	31	40	34	21	37	39	50
	D	20	25	30	42	53	49	61	73	101	126	39	48	57	80	99
78	S	28	17	30	30	40	23	14	26	26	34	29	18	32	33	42
	D	16	20	24	33	41	39	48	57	79	99	30	38	45	63	78
84	S	24	14	26	26	34	20	12	22	23	29	25	15	28	28	36
	D	13	16	19	27	33	31	38	46	64	79	24	30	36	50	63
90	S	21	13	23	23	30	17	11	19	20	25	22	13	24	25	32
	D	10	13	15	22	27	25	31	37	52	65	20	24	29	41	51
96	S		11	20	20	26	15		17	17	22	19	12	21	22	28
	D		11	13	18	22	21		31	43	53	16	20	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 Pe1	Extrémité Pe2	Intermédiaires Pi1	Intermédiaires Pi2
0.343	3.55	550	1.83	1.49	0.0621	0.489	0.122	0.972	0.165
0.381	3.91	230	2.30	1.95	0.0769	0.296	0.074	0.587	0.100
0.457	4.64	345	2.74	2.32	0.0919	0.669	0.167	1.32	0.224
0.610	6.09	230	4.17	3.62	0.128	0.841	0.210	1.65	0.280
0.762	7.54	230	5.45	4.66	0.160	1.37	0.342	2.66	0.453

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)				
		0.343	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	12.8	8.80	15.7	16.0	20.9	10.2	7.48	13.3	13.9	17.9	11.6	9.35	16.7	17.3	22.3
	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	8.27	4.95	8.85	9.00	11.8	6.75	4.21	7.50	7.80	10.0	8.43	5.26	9.38	9.75	12.6
	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	5.29	3.17	5.66	5.76	7.52	4.32	2.69	4.80	4.99	6.43	5.40	3.37	6.00	6.24	8.03
	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	3.67	2.20	3.93	4.00	5.22	3.00	1.87	3.33	3.47	4.46	3.75	2.34	4.17	4.33	5.58
	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	2.70	1.62	2.89	2.94	3.84	2.20	1.37	2.45	2.55	3.28	2.75	1.72	3.06	3.18	4.10
	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	2.35	1.41	2.52	2.56	3.34	1.92	1.20	2.13	2.22	2.86	2.40	1.50	2.67	2.77	3.57
	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	2.07	1.24	2.21	2.25	2.94	1.69	1.05	1.88	1.95	2.51	2.11	1.32	2.34	2.44	3.14
	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	1.63	0.98	1.75	1.78	2.32	1.33	0.83	1.48	1.54	1.98	1.67	1.04	1.85	1.93	2.48
	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	1.32	0.79	1.42	1.44	1.88	1.08	0.67	1.20	1.25	1.61	1.35	0.84	1.50	1.56	2.01
	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	1.09	0.65	1.17	1.19	1.55	0.89	0.56	0.99	1.03	1.33	1.12	0.70	1.24	1.29	1.66
	D	0.56	0.69	0.83	1.16	1.45	1.35	1.67	1.99	2.78	3.47	1.06	1.31	1.57	2.19	2.73
2400	S		0.55	0.98	1.00	1.31	0.75		0.83	0.87	1.12	0.94	0.58	1.04	1.08	1.39
	D		0.54	0.64	0.89	1.11	1.04		1.54	2.14	2.67	0.82	1.01	1.21	1.69	2.10

