

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	0.64	33	0.0202	0.0221	0.0098	25.5	6.38	50.8	8.63
0.0135	0.71	80	0.0208	0.0232	0.0102	62.7	15.7	124	21.1
0.0180	0.93	33	0.0361	0.0381	0.0182	61.7	15.4	121	20.6
0.0240	1.22	33	0.0498	0.0550	0.0268	114	28.6	223	38.0

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

Tableau des charges

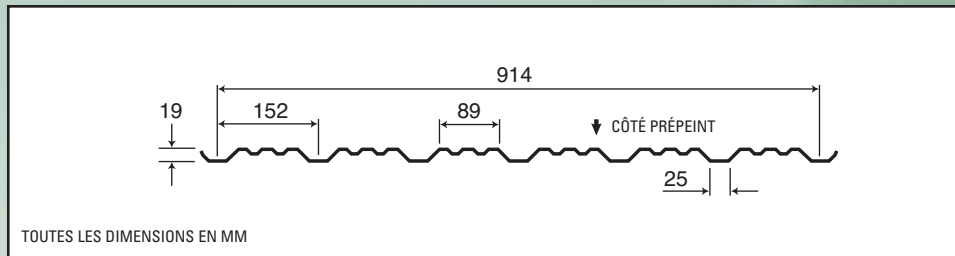
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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	0.0135	0.0180	0.0240	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240	0.0120	0.0135	0.0180	0.0240
16	S	188	367	335	463	205	409	354	510	257	511	442	638
	D	400	418	743	1097	961	1004	1784	2632	757	791	1405	2073
20	S	120	235	215	296	131	262	226	327	164	327	283	408
	D	205	214	380	562	492	514	913	1348	387	405	719	1061
24	S	84	163	149	206	91	182	157	227	114	227	196	284
	D	119	124	220	325	285	298	528	780	224	234	416	614
30	S	53	104	95	132	58	116	101	145	73	145	126	182
	D	61	63	113	166	146	152	271	399	115	120	213	314
36	S	37	72	66	91	41	81	70	101	51	101	87	126
	D	35	37	65	96	84	88	157	231	66	69	123	182
42	S	27	53	49	67	30	59	51	74	37	74	64	93
	D	22	23	41	61	53	56	99	146	42	44	78	115
48	S	21	41	37	51	23	45	39	57	29	57	49	71
	D	15	15	28	41	36	37	66	97	28	29	52	77
54	S	16	32	29	41	18	36	31	45	23	45	39	56
	D	10	11	19	29	25	26	46	68	20	21	37	54
60	S			24	33	15	29	25	36	18	36	31	45
	D			14	21	18	19	34	50	14	15	27	39
66	S			20	27	12	24	21	30	15	30	26	38
	D			11	16	14	14	25	38	11	11	20	30
72	S				23	10	20	17	25			22	32
	D				12	11	11	20	29			15	23
78	S							15	21			19	27
	D							15	23			12	18
84	S							13	19				23
	D							12	18				14

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	3.11	230	1.09	1.19	0.0133	0.376	0.094	0.749	0.127
0.343	3.46	550	1.12	1.25	0.0140	0.913	0.228	1.81	0.308
0.457	4.52	230	1.94	2.04	0.0248	0.910	0.227	1.79	0.304
0.610	5.94	230	2.68	2.96	0.0366	1.69	0.421	3.29	0.560

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	0.343	0.457	0.610	0.305	0.343	0.457	0.610	0.305	0.343	0.457	0.610
400	S	9.37	18.1	16.8	23.1	10.2	20.2	17.6	25.5	12.8	25.2	22.0	31.9
	D	20.1	21.0	37.2	55.0	48.1	50.4	89.4	132	37.9	39.7	70.4	104
500	S	5.99	11.6	10.7	14.8	6.56	12.9	11.3	16.3	8.20	16.1	14.1	20.4
	D	10.3	10.8	19.1	28.2	24.7	25.8	45.8	67.6	19.4	20.3	36.0	53.2
600	S	4.16	8.04	7.44	10.3	4.55	8.97	7.84	11.3	5.69	11.2	9.80	14.2
	D	5.94	6.23	11.0	16.3	14.3	15.0	26.5	39.1	11.2	11.8	20.9	30.8
800	S	2.34	4.52	4.19	5.77	2.56	5.04	4.41	6.38	3.20	6.30	5.51	7.97
	D	2.51	2.63	4.65	6.87	6.02	6.31	11.2	16.5	4.74	4.97	8.80	13.0
1000	S	1.50	2.89	2.68	3.70	1.64	3.23	2.82	4.08	2.05	4.03	3.53	5.10
	D	1.28	1.35	2.38	3.52	3.08	3.23	5.72	8.44	2.43	2.54	4.50	6.65
1200	S	1.04	2.01	1.86	2.57	1.14	2.24	1.96	2.83	1.42	2.80	2.45	3.54
	D	0.74	0.78	1.38	2.04	1.78	1.87	3.31	4.89	1.40	1.47	2.61	3.85
1400	S			1.37	1.89	0.84	1.65	1.44	2.08	1.05	2.06	1.80	2.60
	D			0.87	1.28	1.12	1.18	2.08	3.08	0.88	0.93	1.64	2.42
1500	S			1.19	1.64	0.73	1.43	1.25	1.81	0.91	1.79	1.57	2.27
	D			0.71	1.04	0.91	0.96	1.69	2.50	0.72	0.75	1.33	1.97
1600	S			1.05	1.44	0.64	1.26	1.10	1.59	0.80	1.58	1.38	1.99
	D			0.58	0.86	0.75	0.79	1.40	2.06	0.59	0.62	1.10	1.62
1800	S				1.14	0.51	1.00	0.87	1.26			1.09	1.57
	D				0.60	0.53	0.55	0.98	1.45			0.77	1.14

