

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	0.71	80	0.0126	0.0099	0.0083	44.7	11.2	79.5	13.5
0.0180	0.93	33	0.0167	0.0144	0.0110	45.9	11.5	82.7	14.1
0.0240	1.22	33	0.0220	0.0198	0.0146	85.1	21.3	155	26.3

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

Tableau des charges

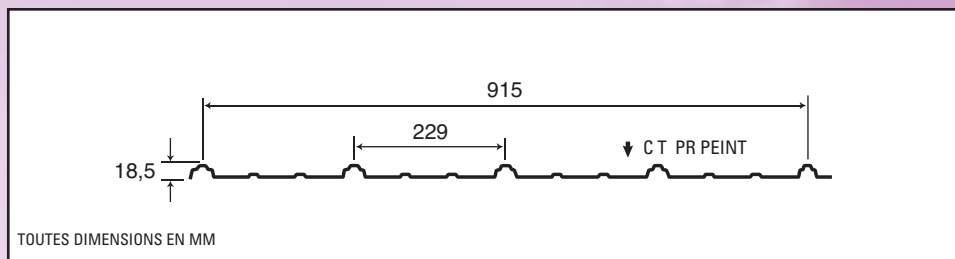
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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	0.0180	0.0240	0.0135	0.0180	0.0240	0.0135	0.0180	0.0240
18	S	168	122	161	132	105	145	165	132	182
	D	237	316	420	570	758	1007	449	597	793
24	S	94	69	91	74	59	82	93	74	102
	D	100	133	177	240	320	425	189	252	335
30	S	60	44	58	48	38	52	59	47	65
	D	51	68	91	123	164	217	97	129	171
36	S	42	31	40	33	26	36	41	33	45
	D	30	39	52	71	95	126	56	75	99
42	S	31	22	30	24	19	27	30	24	33
	D	19	25	33	45	60	79	35	47	62
48	S	24	17	23	19	15	20	23	19	26
	D	13	17	22	30	40	53	24	31	42
54	S		14	18	15	12	16	18	15	20
	D		12	16	21	28	37	17	22	29
60	S			15	12		13	15	12	16
	D			11	15		27	12	16	21
66	S						11			14
	D						20			16
72	S									11
	D									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
0.343	3.46	550	0.676	0.533	0.0113	0.646	0.162	1.15	0.196
0.457	4.52	230	0.895	0.772	0.0150	0.677	0.169	1.22	0.207
0.610	5.94	230	1.18	1.07	0.0199	1.26	0.314	2.28	0.388

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	0.457	0.610	0.343	0.457	0.610	0.343	0.457	0.610
400	S	10.4	7.72	10.2	8.20	6.66	9.19	10.3	8.3	11.5
	D	17.0	22.6	30.0	40.7	54.2	72.0	32.1	42.7	56.7
500	S	6.65	4.94	6.54	5.25	4.26	5.88	6.56	5.33	7.35
	D	8.69	11.6	15.4	20.9	27.7	36.9	16.4	21.9	29.0
600	S	4.62	3.43	4.54	3.64	2.96	4.08	4.55	3.70	5.10
	D	5.03	6.69	8.89	12.1	16.1	21.3	9.51	12.6	16.8
800	S	2.60	1.93	2.55	2.05	1.67	2.30	2.56	2.08	2.87
	D	2.12	2.82	3.75	5.09	6.77	9.00	4.01	5.33	7.09
1000	S	1.66	1.24	1.63	1.31	1.07	1.47	1.64	1.33	1.84
	D	1.09	1.44	1.92	2.61	3.47	4.61	2.05	2.73	3.63
1200	S	1.15	0.86	1.13	0.91	0.74	1.02	1.14	0.93	1.28
	D	0.63	0.84	1.11	1.51	2.01	2.67	1.19	1.58	2.10
1400	S		0.63	0.83	0.67	0.54	0.75	0.84	0.68	0.94
	D		0.53	0.70	0.95	1.26	1.68	0.75	1.00	1.32
1500	S			0.73	0.58		0.65	0.73	0.59	0.82
	D			0.57	0.77		1.37	0.61	0.81	1.08
1600	S				0.51		0.57	0.64	0.52	0.72
	D				0.64		1.12	0.50	0.67	0.89
1800	S									0.57
	D									0.62

