

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
0.030	1.77	33	0.472	0.473	0.814	85.5	21.4	164	27.8
0.036	2.11	33	0.599	0.601	0.982	128	32.0	245	41.6
0.048	2.80	33	0.846	0.846	1.31	240	60.0	458	77.9

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

Tableau des charges

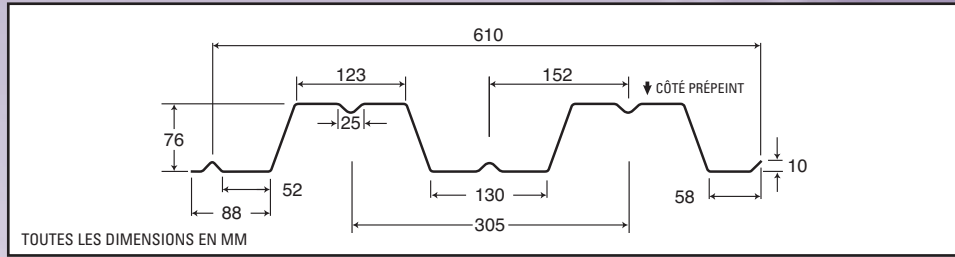
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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.)		
		0.030	0.036	0.048	0.030	0.036	0.048	0.030	0.036	0.048
6'-0"	S	186	235	332	186	236	330	232	295	412
	D	438	529	704	1052	1268	1690	828	999	1331
6'-6"	S	158	200	283	158	201	281	198	252	351
	D	345	416	554	827	998	1329	651	786	1047
7'-0"	S	136	173	244	137	174	242	171	217	303
	D	276	333	443	662	799	1064	522	629	838
7'-6"	S	119	150	213	119	151	211	149	189	264
	D	224	271	361	538	649	865	424	511	681
8'-0"	S	104	132	187	105	133	185	131	166	232
	D	185	223	297	444	535	713	349	421	561
8'-6"	S	92	117	166	93	118	164	116	147	205
	D	154	186	248	370	446	594	291	351	468
9'-0"	S	82	104	148	83	105	146	103	131	183
	D	130	157	209	312	376	501	245	296	394
9'-6"	S	74	94	133	74	94	131	93	118	164
	D	110	133	177	265	320	426	209	252	335
10'-0"	S	67	85	120	67	85	119	84	106	148
	D	95	114	152	227	274	365	179	216	287
10'-6"	S	61	77	109	61	77	108	76	96	135
	D	82	99	131	196	237	315	155	186	248
11'-0"	S	55	70	99	55	70	98	69	88	123
	D	71	86	114	171	206	274	134	162	216
11'-6"	S	51	64	90	51	64	90	63	80	112
	D	62	75	100	149	180	240	118	142	189
12'-0"	S	46	59	83	46	59	82	58	74	103
	D	55	66	88	131	159	211	104	125	166
12'-6"	S	43	54	77	43	54	76	54	68	95
	D	48	58	78	116	140	187	92	110	147
13'-0"	S	40	50	71	40	50	70	49	63	88
	D	43	52	69	103	125	166	81	98	131
13'-6"	S	37	46	66	37	47	65	46	58	81
	D	38	46	62	92	111	148	73	88	117
14'-0"	S	34	43	61	34	43	61	43	54	76
	D	34	42	55	83	100	133	65	79	105

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
0.762	8.63	230	25.4	25.4	1.09	1.26	0.315	2.41	0.410
0.914	10.3	230	32.1	32.3	1.34	1.89	0.472	3.61	0.614
1.22	13.7	230	45.5	45.5	1.79	3.54	0.885	6.76	1.15

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)		
		0.762	0.914	1.22	0.762	0.914	1.22	0.762	0.914	1.22
2000	S	7.50	9.50	13.5	7.51	9.54	13.4	9.39	11.9	16.8
	D	15.7	19.4	25.8	37.7	46.4	61.9	29.7	36.6	48.7
2200	S	6.20	7.85	11.1	6.21	7.89	11.1	7.76	9.86	13.9
	D	11.8	14.5	19.4	28.3	34.9	46.5	22.3	27.5	36.6
2400	S	5.21	6.60	9.34	5.21	6.63	9.34	6.52	8.28	11.7
	D	9.09	11.2	14.9	21.8	26.9	35.8	17.2	21.2	28.2
2500	S	4.80	6.08	8.61	4.81	6.11	8.60	6.01	7.63	10.8
	D	8.04	9.91	13.2	19.3	23.8	31.7	15.2	18.7	25.0
2600	S	4.44	5.62	7.96	4.44	5.65	7.96	5.55	7.06	9.94
	D	7.15	8.81	11.7	17.2	21.1	28.2	13.5	16.6	22.2
2800	S	3.82	4.85	6.86	3.83	4.87	6.86	4.79	6.09	8.57
	D	5.73	7.05	9.39	13.7	16.9	22.6	10.8	13.3	17.8
3000	S	3.33	4.22	5.98	3.34	4.24	5.98	4.17	5.30	7.47
	D	4.65	5.73	7.64	11.2	13.8	18.3	8.80	10.8	14.4
3200	S	2.93	3.71	5.25	2.93	3.73	5.25	3.67	4.66	6.56
	D	3.84	4.72	6.29	9.21	11.3	15.1	7.25	8.93	11.9
3400	S	2.59	3.29	4.65	2.60	3.30	4.65	3.25	4.13	5.82
	D	3.20	3.94	5.25	7.67	9.45	12.6	6.04	7.44	9.92
3500	S	2.45	3.10	4.39	2.45	3.12	4.39	3.06	3.90	5.49
	D	2.93	3.61	4.81	7.04	8.66	11.5	5.54	6.82	9.09
3600	S	2.31	2.93	4.15	2.32	2.95	4.15	2.90	3.68	5.19
	D	2.69	3.32	4.42	6.47	7.96	10.6	5.09	6.27	8.35
3800	S	2.08	2.63	3.73	2.08	2.64	3.72	2.60	3.30	4.66
	D	2.29	2.82	3.76	5.50	6.77	9.02	4.33	5.33	7.10
4000	S	1.87	2.37	3.36	1.88	2.39	3.36	2.35	2.98	4.20
	D	1.96	2.42	3.22	4.71	5.80	7.73	3.71	4.57	6.09

