

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
0.018	1.04	33	0.0888	0.0940	0.0796	58.0	14.5	113	19.1
0.024	1.36	33	0.127	0.136	0.119	109	27.3	211	35.8
0.030	1.69	33	0.162	0.175	0.157	177	44.2	341	57.9
0.036	2.02	33	0.198	0.208	0.194	262	65.4	503	85.5

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

Tableau des charges

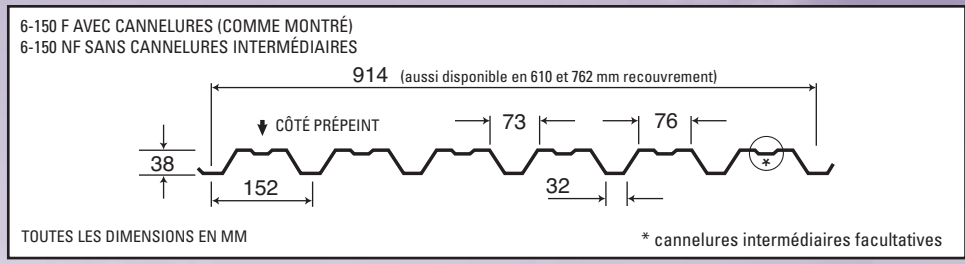
Charge maximale spécifiée uniformément répartie en lb/pi² (psf)

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.)			
		0.018	0.024	0.030	0.036	0.018	0.024	0.030	0.036	0.018	0.024	0.030	0.036
4'-0"	S	79	112	144	175	83	120	154	184	104	150	193	230
	D	145	216	285	353	347	518	684	847	273	408	539	667
4'-6"	S	62	89	113	139	66	95	122	145	82	118	152	182
	D	102	152	200	248	244	364	481	595	192	287	379	468
5'-0"	S	50	72	92	112	53	77	99	118	67	96	123	147
	D	74	111	146	181	178	265	350	434	140	209	276	342
5'-6"	S	42	59	76	93	44	63	82	97	55	79	102	122
	D	56	83	110	136	133	199	263	326	105	157	207	257
6'-0"	S	35	50	64	78	37	53	69	82	46	67	86	102
	D	43	64	84	105	103	154	203	251	81	121	160	198
6'-6"	S	30	42	54	66	31	45	58	70	39	57	73	87
	D	34	50	66	82	81	121	159	197	64	95	126	155
7'-0"	S	26	37	47	57	27	39	50	60	34	49	63	75
	D	27	40	53	66	65	97	128	158	51	76	101	124
7'-6"	S	22	32	41	50	24	34	44	52	30	43	55	65
	D	22	33	43	54	53	79	104	128	41	62	82	101
8'-0"	S	20	28	36	44	21	30	39	46	26	37	48	58
	D	18	27	36	44	43	65	86	106	34	51	67	83
8'-6"	S	17	25	32	39	18	27	34	41	23	33	43	51
	D	15	22	30	37	36	54	71	88	28	43	56	70
9'-0"	S	16	22	28	35	16	24	30	36	21	30	38	45
	D	13	19	25	31	30	45	60	74	24	36	47	59

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
0.457	5.06	230	4.77	5.05	0.108	0.856	0.214	1.66	0.282
0.610	6.66	230	6.82	7.28	0.162	1.61	0.402	3.11	0.529
0.762	8.25	230	8.73	9.38	0.214	2.61	0.652	5.03	0.855
0.914	9.85	230	10.7	11.2	0.265	3.86	0.965	7.42	1.26

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)			
		0.457	0.610	0.762	0.914	0.457	0.610	0.762	0.914	0.457	0.610	0.762	0.914
1200	S	3.91	5.60	7.17	8.76	4.15	5.98	7.70	9.20	5.18	7.48	9.63	11.5
	D	7.25	10.8	14.3	17.7	17.4	26.0	34.3	42.5	13.7	20.5	27.0	33.5
1400	S	2.88	4.11	5.27	6.43	3.05	4.39	5.66	6.76	3.81	5.49	7.08	8.45
	D	4.56	6.82	9.01	11.2	11.0	16.4	21.6	26.8	8.62	12.9	17.0	21.1
1500	S	2.51	3.58	4.59	5.60	2.65	3.83	4.93	5.89	3.32	4.79	6.16	7.36
	D	3.71	5.54	7.32	9.07	8.90	13.3	17.6	21.8	7.01	10.5	13.8	17.1
1600	S	2.20	3.15	4.03	4.93	2.33	3.36	4.33	5.17	2.92	4.21	5.42	6.47
	D	3.06	4.57	6.03	7.47	7.34	11.0	14.5	17.9	5.78	8.63	11.4	14.1
1800	S	1.74	2.49	3.19	3.89	1.84	2.66	3.42	4.09	2.30	3.32	4.28	5.11
	D	2.15	3.21	4.24	5.25	5.15	7.70	10.2	12.6	4.06	6.06	8.01	9.92
2000	S	1.41	2.02	2.58	3.15	1.49	2.15	2.77	3.31	1.87	2.69	3.47	4.14
	D	1.57	2.34	3.09	3.83	3.76	5.61	7.41	9.18	2.96	4.42	5.84	7.23
2200	S	1.16	1.67	2.13	2.61	1.23	1.78	2.29	2.74	1.54	2.22	2.87	3.42
	D	1.18	1.76	2.32	2.87	2.82	4.22	5.57	6.90	2.22	3.32	4.39	5.43
2400	S	0.98	1.40	1.79	2.19	1.04	1.50	1.93	2.30	1.30	1.87	2.41	2.87
	D	0.91	1.35	1.79	2.21	2.17	3.25	4.29	5.31	1.71	2.56	3.38	4.18
2500	S	0.90	1.29	1.65	2.02	0.96	1.38	1.78	2.12	1.19	1.72	2.22	2.65
	D	0.80	1.20	1.58	1.96	1.92	2.87	3.80	4.70	1.51	2.26	2.99	3.70
2600	S	0.83	1.19	1.53	1.87	0.88	1.27	1.64	1.96	1.10	1.59	2.05	2.45
	D	0.71	1.06	1.41	1.74	1.71	2.55	3.37	4.18	1.35	2.01	2.66	3.29
2800	S	0.72	1.03	1.32	1.61	0.76	1.10	1.42	1.69	0.95	1.37	1.77	2.11
	D	0.57	0.85	1.13	1.39	1.37	2.04	2.70	3.35	1.08	1.61	2.13	2.63

