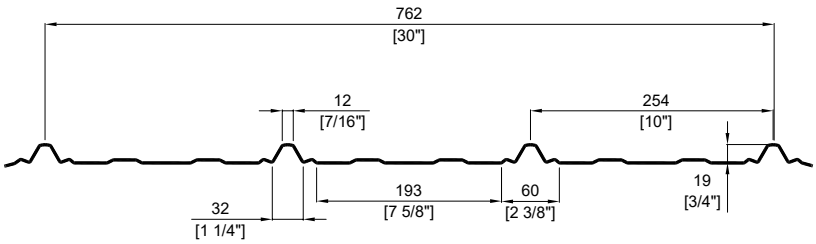
vicwest

Tableau des charges

REVÊTEMENT D'ACIER

SUPERVIC

ASD - MÉTRIQUE



PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS DU PROFILÉ (par mètre de largeur)

TYPE	ÉPAISSEUR NOMINALE	NUANCE D'ACIER	POIDS	PROPRIÉTÉS EFFECTIVES				RÉSISTANCE PONDÉRÉE			
				MODULE DE SECTION		MOMENT D'INERTIE		MOMENT DE FLEXION		RÉACTION À L'APPUI	
				MI-PORTÉE	SUPPORT	POSITIF	NÉGATIF	MI-PORTÉE	SUPPORT	EXT.	INT.
Calibre (ga)	t (mm)	F_y (MPa)	wt (kg/m²)	S_e^+ (mm³)	S_e^- (mm³)	I_e^+ (mm⁴)	I_e^- (mm⁴)	M_r^+ (kN·m)	M_r^- (kN·m)	P_e (kN)	P_i (kN)
30	0.31	230	2.89	600	569	9,568	8,138	0.07	0.07	0.9	1.4
28	0.36	230	3.35	710	671	11,232	9,736	0.08	0.08	1.3	1.8
26	0.44	230	4.01	866	826	13,727	12,153	0.10	0.09	1.8	2.7
24	0.58	230	5.26	1,153	1,111	18,379	16,691	0.13	0.13	3.0	4.5

MATÉRIAUX

ASTM A653M, Galvanisé. ASTM A792M, Galvalume.

NORMES DE RÉFÉRENCE

CAN/CSA-S136-16 & ANSI/SDI AISI S100-2024
North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members

TABLEAU DES CHARGES

Calcul aux contraintes admissibles

PORTÉE	ÉPAISSEUR NOMINALE	NUANCE D'ACIER	Portée	Charge admissible et de service uniforme maximale (kPa)															
				PRESSION / GRAVITÉ								SUCCION / SOULÈVEMENT							
				300	400	500	600	700	800	900	1,200	300	400	500	600	700	800	900	1,200
SIMPLE	0.31	230	F	5.9	3.3	2.1	1.5	1.1	0.8	0.6	0.3	5.6	3.2	2.0	1.4	1.0	0.8	0.6	0.3
			D	30.7	12.9	6.6	3.8	2.4	1.6	1.1	0.5	26.1	11.0	5.6	3.3	2.1	1.4	1.0	0.4
	0.36	230	F	6.9	3.9	2.5	1.7	1.3	1.0	0.8	0.4	6.6	3.7	2.4	1.7	1.2	0.9	0.7	0.4
			D	36.0	15.2	7.8	4.5	2.8	1.9	1.3	0.6	31.2	13.2	6.7	3.9	2.5	1.6	1.2	0.5
	0.44	230	F	8.5	4.8	3.1	2.1	1.6	1.2	0.9	0.5	8.1	4.6	3.0	2.0	1.5	1.1	0.9	0.5
			D	40.0	18.6	9.5	5.5	3.5	2.3	1.6	0.7	39.0	16.4	8.4	4.9	3.1	2.1	1.4	0.6
	0.58	230	F	11.3	6.4	4.1	2.9	2.1	1.6	1.3	0.7	10.9	6.2	4.0	2.8	2.0	1.5	1.2	0.7
			D	40.0	24.9	12.7	7.4	4.6	3.1	2.2	0.9	40.0	22.6	11.6	6.7	4.2	2.8	2.0	0.8
DOUBLE	0.31	230	F	5.5 [3.6]	3.1 [2.7]	2.0	1.4	1.0	0.8	0.6	0.3	5.7	3.3	2.1	1.5	1.1	0.8	0.6	0.3
			D	40.0	31.2	16.0	9.2	5.8	3.9	2.7	1.2	40.0	26.5	13.6	7.9	4.9	3.3	2.3	1.0
	0.36	230	F	6.5 [4.8]	3.7 [3.6]	2.4	1.6	1.2	0.9	0.7	0.4	6.8	3.9	2.5	1.7	1.3	1.0	0.8	0.4
			D	40.0	36.6	18.7	10.8	6.8	4.6	3.2	1.4	40.0	31.7	16.3	9.4	5.9	4.0	2.8	1.2
	0.44	230	F	8.0 [7.1]	4.6	2.9	2.0	1.5	1.1	0.9	0.5	8.3	4.8	3.1	2.1	1.6	1.2	0.9	0.5
			D	40.0	40.0	22.9	13.3	8.4	5.6	3.9	1.7	40.0	39.6	20.3	11.7	7.4	5.0	3.5	1.5
	0.58	230	F	10.7	6.1	4.0	2.8	2.0	1.5	1.2	0.7	11.1	6.4	4.1	2.9	2.1	1.6	1.3	0.7
			D	40.0	40.0	30.7	17.8	11.2	7.5	5.3	2.2	40.0	40.0	27.9	16.1	10.2	6.8	4.8	2.0
TRIPLE	0.31	230	F	6.7 [4.0]	3.9 [3.0]	2.5 [2.4]	1.7	1.3	1.0	0.8	0.4	7.0	4.1	2.6	1.8	1.3	1.0	0.8	0.4
			D	40.0	24.4	12.5	7.2	4.6	3.1	2.1	0.9	40.0	20.8	10.6	6.2	3.9	2.6	1.8	0.8
	0.36	230	F	7.9 [5.5]	4.6 [4.1]	3.0	2.1	1.5	1.1	0.9	0.5	8.3	4.8	3.1	2.2	1.6	1.2	0.9	0.5
			D	40.0	28.7	14.7	8.5	5.4	3.6	2.5	1.1	40.0	24.9	12.7	7.4	4.6	3.1	2.2	0.9
	0.44	230	F	9.7 [8.0]	5.6	3.6	2.5	1.9	1.4	1.1	0.6	10.1	5.9	3.8	2.7	1.9	1.5	1.2	0.6
			D	40.0	35.1	18.0	10.4	6.5	4.4	3.1	1.3	40.0	31.1	15.9	9.2	5.8	3.9	2.7	1.2
	0.58	230	F	13.1	7.6	4.9	3.4	2.5	1.9	1.5	0.8	13.5	7.8	5.1	3.6	2.6	2.0	1.6	0.9
			D	40.0	40.0	24.0	13.9	8.8	5.9	4.1	1.7	40.0	40.0	21.8	12.6	8.0	5.3	3.7	1.6

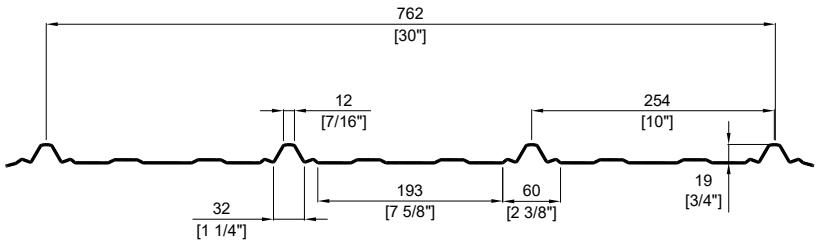
NOTES

1. Propriétés effectives pour une largeur de 1000 mm.
2. La charge uniforme maximale pondérée dans le tableau doit être plus grande que la somme des charges pondérées uniformément distribuées appliquées sur le revêtement.
3. Les charges sur les lignes "F" indiquent la capacité sous les charges uniformes maximales pondérées.
4. Les charges entre crochets sont limitées par l'écrasement de l'âme. Les réactions maximales sont calculées pour une charge uniformément répartie avec des largeurs d'appui extérieures de 38 mm et intérieures de 38 mm. Pour d'autres conditions d'appui, contactez l'ingénierie chez Vicwest.
5. Les charges sur les lignes "D" représentent la charge uniforme de service qui produit une flèche de L/ 180.
6. Les charges de service permises pour d'autres critères de flèche sont calculées comme suit : L/180×1.000, L/240×0.750, L/300×0.600, L/360×0.500

REVÊTEMENT D'ACIER

SUPERVIC

ASD - IMPÉRIAL



PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS DU PROFILÉ (par pied de largeur)											
TYPE	ÉPAISSEUR NOMINALE	NUANCE D'ACIER	POIDS	PROPRIÉTÉS EFFECTIVES				FACTORED RESISTANCE			
				MODULE DE SECTION		MOMENT D'INERTIE		MOMENT DE FLEXION		RÉACTION À L'APPUI	
				MI-PORTÉE	SUPPORT	POSITIF	NÉGATIF	MI-PORTÉE	SUPPORT	EXT.	INT.
Calibre (ga)	t (po)	F_y (10^3 lb/po²)	wt (lb/pi²)	S_e^+ (in³)	S_e^- (in³)	I_e^+ (in⁴)	I_e^- (in⁴)	M_r^+ (kip·po)	M_r^- (kip·po)	P_e (10^3 lb)	P_i (10^3 lb)
30	0.012	33	0.592	0.011	0.011	0.007	0.006	0.184	0.175	64	92
28	0.0142	33	0.685	0.013	0.012	0.008	0.007	0.218	0.206	86	124
26	0.017	33	0.822	0.016	0.015	0.010	0.009	0.266	0.254	123	180
24	0.023	33	1.077	0.021	0.021	0.013	0.012	0.354	0.341	206	308

MATÉRIAUX

ASTM A653, Galvanisé. ASTM A792, Galvalume.

NORMES DE RÉFÉRENCE

CAN/CSA-S136-16 & ANSI/SDI AISI S100-2024
North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members

TABLEAU DES CHARGES

Calcul aux contraintes admissibles

PORTÉE	ÉPAISSEUR NOMINALE	NUANCE D'ACIER		Charge admissible et de service uniforme maximale (lb/pi²)															
				PRESSION / GRAVITÉ								SUCCION / SOULÈVEMENT							
			Portée	1' - 0"	1' - 4"	1' - 8"	2' - 0"	2' - 4"	2' - 8"	3' - 0"	4' - 0"	1' - 0"	1' - 4"	1' - 8"	2' - 0"	2' - 4"	2' - 8"	3' - 0"	4' - 0"
SIMPLE	0.012	33	F	118	67	43	30	22	17	13	7	112	64	41	28	21	16	12	7
			D	611	258	132	76	48	32	23	10	520	219	112	65	41	27	19	8
	0.0142	33	F	140	80	51	35	26	20	16	9	132	75	48	34	25	19	15	8
			D	718	303	155	90	56	38	27	11	622	262	134	78	49	33	23	10
	0.017	33	F	170	97	62	43	32	24	19	11	163	93	60	41	30	23	18	10
			D	800	370	189	110	69	46	32	14	776	328	168	97	61	41	29	12
	0.023	33	F	227	130	83	58	43	33	26	14	219	125	80	56	41	31	25	14
			D	800	495	254	147	92	62	43	18	800	450	230	133	84	56	39	17
DOUBLE	0.012	33	F	110 [73]	63 [54]	41	28	21	16	12	7	116	66	43	30	22	17	13	7
			D	800	621	318	184	116	78	55	23	800	528	270	157	99	66	46	20
	0.0142	33	F	130 [99]	75 [74]	48	33	24	19	15	8	137	79	51	35	26	20	16	9
			D	800	729	373	216	136	91	64	27	800	632	324	187	118	79	55	23
	0.017	33	F	160 [144]	92	59	41	30	23	18	10	167	96	62	43	32	24	19	11
			D	800	800	456	264	166	111	78	33	800	789	404	234	147	99	69	29
	0.023	33	F	215	124	80	56	41	31	25	14	223	128	83	58	42	32	26	14
			D	800	800	611	354	223	149	105	44	800	800	555	321	202	135	95	40
TRIPLE	0.012	33	F	135 [83]	78 [62]	50 [49]	35	26	20	16	9	141	82	53	37	27	21	16	9
			D	800	487	249	144	91	61	43	18	800	414	212	123	77	52	36	15
	0.0142	33	F	159 [112]	92 [84]	60	42	31	23	18	10	167	97	63	44	32	25	19	11
			D	800	572	293	169	107	71	50	21	800	495	254	147	92	62	43	18
	0.017	33	F	201 [166]	117	76	53	39	30	24	13	209	122	79	55	41	31	25	14
			D	800	733	375	217	137	92	64	27	800	649	332	192	121	81	57	24
	0.023	33	F	271	157	102	71	53	40	32	18	279	163	106	74	54	42	33	18
			D	800	800	502	291	183	123	86	36	800	800	456	264	166	111	78	33

NOTES

1. Propriétés effectives pour une largeur de 12".
2. La charge uniforme maximale pondérée dans le tableau doit être plus grande que la somme des charges pondérées uniformément distribuées appliquées sur le revêtement.
3. Les charges sur les lignes "F" indiquent la capacité sous les charges uniformes maximales pondérées.
4. Les charges entre crochets sont limitées par l'écrasement de l'âme. Les réactions maximales sont calculées pour une charge pondérée uniformément répartie avec des largeurs d'appui extérieures de 1.50 po et intérieures de 1.50 po. Pour d'autres conditions d'appui, contactez l'ingénierie chez Vicwest.
5. Les charges sur les lignes "D" représentent la charge uniforme de service qui produit une flèche de L/ 180.
6. Les charges de service permises pour d'autres critères de flèche sont calculées comme suit : L/180×1.000, L/240×0.750, L/300×0.600, L/360×0.500

Pour vous assurer de consulter les informations les plus récentes et les plus précises sur nos produits, veuillez balayer le code QR ou visiter la page de produits sur notre site Web. Vicwest Inc. se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques des produits sans préavis. Les caractéristiques techniques des produits dans ce document ne doivent pas être considérées comme disponibles dans toutes les régions. La compatibilité et la conformité des recommandations d'utilisation doivent être vérifiées en fonction des exigences réelles, des caractéristiques techniques et des codes de construction locaux, des lois et des réglementations applicables.

vicwest-supervic-sv30-tableau-des-charges-asd-fr-us
ENG-LT-5220-FR-V0