TOP SUPPORTS

Une force innovatrice

Fiche Technique

Modèle: *TS150*

TopSupports est un profilé fabriqué d'acier galvanisé (G90) facilitant l'installation et le renforcement séismique pour multiples applications telles que ventilation, électricité, plomberie, réfrigération et protection d'incendie.

Matériel : Acier pré-galvanisé de haute qualité, zinc ***ASTM-G-90*** sous le contrôle de ***ASTM-A653***. Limite élastique de 33 000 psi et E est de 29 (10^3) ksi.

Méthode de fabrication : Pliage à froid à l'aide d'une succession de rouleaux selon la norme ***AISI-S100-16*** et ***CSA S136-16***

Épaisseur : 18 jauge (0.049 po / 1.27 mm)

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
	Lbs	po2	I po4	S po3	r po	I po4	S po3	r po
TS150	0.954	0.283	0.095	0.103	0.581	0.123	0.152	0.661

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
	kg/m	mm2	I mm4	S mm3	r mm	I mm4	S mm3	r mm
TS150	1.420	182.277	3.965E+04	1695.625	14.750	5.130E+04	2485.993	16.777

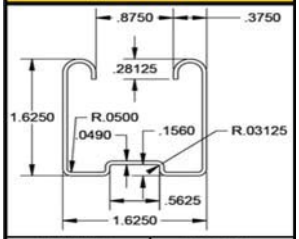
CHARGE DE SUSPENSION					
Envergure	Charge Uniforme	Déflexion	Charge Uniforme		
	18000psi		1/180	1/240	1/360
po	Lbs	po	Lbs	Lbs	Lbs
12	1242	0.01	**	**	**
18	828	0.02	**	**	**
24	621	0.04	**	**	**
30	497	0.06	**	**	**
36	414	0.09	**	**	**
42	355	0.12	**	**	334
48	310	0.16	**	**	256
60	248	0.25	**	246	164
72	207	0.36	**	171	114
84	177	0.50	167	125	84
96	155	0.65	128	96	64
108	138	0.82	101	76	51
120	124	1.01	82	61	41
180	83	2.28	36	27	18
240	62	4.04	20	15	10

CONDITIONS DE CHARGE ET DE SOUTIEN SIMPLE		
	Facteur Charge	Facteur Déflexion
Charge uniforme	1	1
Charge central	0.5	0.8

CHARGE DE SUSPENSION

** Charge uniforme est inférieure à la charge pour une déformation de 1/180 ou 1/240 ou 1/360

TS150



X-X Axis	Y-Y Axis
c po	c po
0.921	0.813
c mm	c mm
23.386	20.638

NOTES GÉNÉRALES

1. Les charges indiquées inclus le poids du profilé selon l'envergure, soustraire son poids pour avoir la capacité de charge net du profilé.
2. Les charges de suspension des profilés sont réparties de façon uniforme.
3. La charge de traction est basées sur une élasticité de 18,000psi, facteur de sécurité: 1,83
4. Les données ne tiennent pas compte des trous dans les profilés, pour ce faire multiplier par 0.9

TOP SUPPORTS

Une force innovatrice

Fiche Technique

Modèle: *TS150*

TopSupports est un profilé fabriqué d'acier galvanisé (G90) facilitant l'installation et le renforcement séismique pour multiples applications telles que ventilation, électricité, plomberie, réfrigération et protection d'incendie.

MATÉRIEL

Matériel : Acier pré-galvanisé de haute qualité, zinc ***ASTM-G-90*** sous le contrôle de ***ASTM-A653***. Limite élastique de 33 000 psi et E est de 29 (10^3) ksi.

Méthode de fabrication : Pliage à froid à l'aide d'une succession de rouleaux selon la norme ***AISI-S100-16*** et ***CSA S136-16***

Épaisseur : 18 jauge (0.049 po / 1.27 mm)

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
	Lbs	po2	I po4	S po3	r po	I po4	S po3	r po
TS150	0.954	0.283	0.095	0.103	0.581	0.123	0.152	0.661

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
	kg/m	mm2	I mm4	S mm3	r mm	I mm4	S mm3	r mm
TS150	1.420	182.277	3.965E+04	1695.625	14.750	5.130E+04	2485.993	16.777

CHARGE DE SUSPENSION & COMPRESSION

Envergure	Charge Uniforme	Déflexion	Charge Uniforme			Charge maximun par colone @ C.G.			
	18000psi		1/180	1/240	1/360	K=0.65	K=0.8	K=1	K=1.2
po	Lbs	po	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs
12	1242	0.01	**	**	**	4152	4108	4039	3957
18	828	0.02	**	**	**	4048	3957	3815	3655
24	621	0.04	**	**	**	3912	3764	3541	3302
30	497	0.06	**	**	**	3750	3541	3241	2937
36	414	0.09	**	**	**	3570	3302	2937	2587
42	355	0.12	**	**	334	3377	3058	2644	2268
48	310	0.16	**	**	256	3180	2817	2371	1986
60	248	0.25	**	246	164	2788	2371	1900	1529
72	207	0.36	**	171	114	2423	1986	1529	1193
84	177	0.50	167	125	84	2099	1666	1242	947
96	155	0.65	128	96	64	1818	1405	1021	765
108	138	0.82	101	76	51	1578	1193	850	***
120	124	1.01	82	61	41	1376	1021	***	***
180	83	2.28	36	27	18	***	***	***	***
240	62	4.04	20	15	10	***	***	***	***

CONDITIONS DE CHARGE ET DE SOUTIEN SIMPLE

	Facteur Charge	Facteur Déflexion
Charge uniforme	1	1
Charge central	0.5	0.8

CHARGE DE COLONNE

*** Ratio KL/r plus grand que 200.

CHARGE DE SUSPENSION

** Charge uniforme est inférieure à la charge pour une déformation de 1/180 ou 1/240 ou 1/360

Charge maximum horizontale pour un contrevenemtent diagonal

Item	Aire	Rayon de Gyration (r)	Longueur maximum			Charge max. Horizontal (lb) Contreventement en angle		
	(po.²)	(po.)	KL/r	pi	po.	De la vertical, angle 30° to 44°	De la vertical, angle 45° to 59°	De la vertical, angle 60° to 90°
TS-150	0.283	0.581	100	4	10	770	1090	1334
			200	9	8	356	504	617
			300	14	6	182	258	316

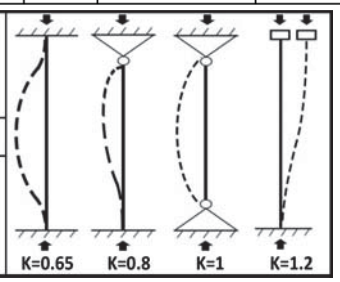
1. La capacité d'une colonne est en fonction de plusieurs facteurs. L'un d'entre eux est la méthode de fixation des extrimités qui se traduit par le facteur **K**

Type de fixation possible aux extrémités :

Rotation fixe, translation fixe

Rotation libre, translation fixe

Rotation fixe, translation libre



NOTES GÉNÉRALES

1. Les charges indiquées inclus le poids du profilé selon l'envergure, soustraire son poids pour avoir la capacité de charge net du profilé.

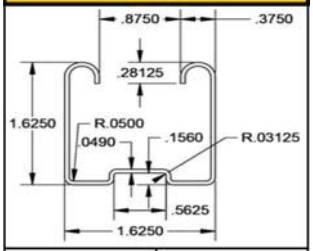
2. Les charges de suspension des profilés sont réparties de façon uniforme.

3. La charge de traction est basées sur une élasticité de 18,000psi (facteur de sécurité de 1,83)

4. Les charges de compression des colonnes sont basées sur un élasticité de 15,000psi (facteur de sécurité de 2,20)

5. Les données ne tiennent pas compte des trous dans les profilés, pour ce faire multiplier par 0.9

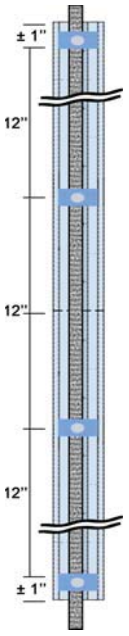
TS150



X-X Axis	Y-Y Axis
c po	c po
0.921	0.813
c mm	c mm
23.386	20.638

Une attache centrale à un intervalle de 12'' est recommandé pour faire votre raidisseur de tige filetée 3/8'' ou 1/2''*.

**Vérifier au près de votre ingénieur en sismique.*



1419 Michelin, Laval, Qc Canada H7L-4S2 Bureau : 450-975-0909 info@topsupports.com