



Fiche Technique Modèle: **TS2-22**



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 (10³) 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 : 22 Gauge (0.031 in / 0.794 mm)

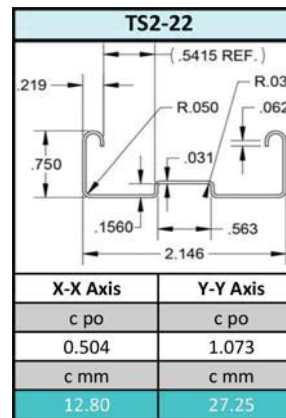
	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
			Lbs	po ²	I po ⁴	S po ³	r po	I po ⁴
TS2-22	0.445	0.132	0.009	0.017	0.254	0.086	0.081	0.809

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
			kg/m	mm ²	I mm ⁴	S mm ³	r mm	I mm ⁴
TS2-22	0.662	85.12	3.548E+03	277.11	6.46	3.598E+04	1320.18	20.56

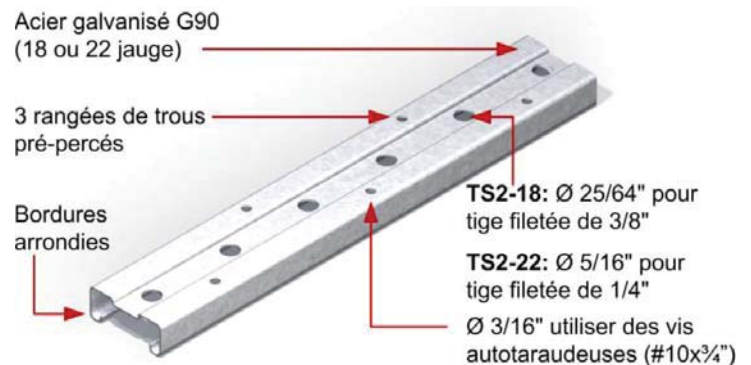
Envergure	CHARGE DE TRACTION		Charge Uniforme		
	Charge Uniforme	Déflexion	18000psi		
			1/180	1/240	1/360
po	Lbs	po	Lbs	Lbs	Lbs
12	203	0.018	**	**	**
18	135	0.042	**	**	**
24	101	0.074	**	**	92
30	81	0.115	**	**	59
36	68	0.166	**	61	41
42	58	0.226	**	45	30
48	51	0.296	46	34	23
60	41	0.462	29	22	15
72	34	0.665	20	15	10
84	29	0.905	15	11	7
96	25	1.182	11	9	6
108	23	1.496	9	7	5
120	20	1.847	7	5	4
180	14	4.156	3	2	2
240	10	7.388	2	1	1

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	



- ### NOTES GÉNÉRALES
1. Les charges indiquées incluent 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 basée 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





Fiche Technique

Modèle: **TS2-22B**



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 (10³) 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 gauge (0.049 po / 1.27 mm)

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
			l po4	S po3	r po	l po4	S po3	r po
TS2-22B	0.890	0.264	0.033	0.044	0.354	0.173	0.161	0.809

	Poids Linéaire	Aire de Section	X-X Axis			Y-Y Axis		
			l mm4	S mm3	r mm	l mm4	S mm3	r mm
TS2-22B	1.324	170.245	1.374E+04	721.212	8.983	7.196E+04	2640.353	20.559

TS2-22B	
X-X Axis	Y-Y Axis
c po	c po
0.750	1.073
c mm	c mm
19.050	27.254

CHARGE DE TRACTION & COMPRESSION									
Envergure	Charge Uniforme	Déflexion	Charge Uniforme			Charge maximum par colonne @ C.G.			
			1/180	1/240	1/360	K=0.65	K=0.8	K=1	K=1.2
	18000psi		Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs	Lbs
12	528	0.01	**	**	**	3748	3648	3494	3323
18	352	0.03	**	**	**	3515	3323	3048	2768
24	264	0.05	**	**	**	3233	2954	2586	2243
30	211	0.08	**	**	**	2931	2586	2163	1804
36	176	0.11	**	**	158	2631	2243	1804	1455
42	151	0.15	**	**	116	2346	1940	1507	1185
48	132	0.20	**	**	89	2086	1678	1267	975
60	106	0.31	**	85	57	1648	1267	917	***
72	88	0.45	79	59	39	1311	975	***	***
84	75	0.61	58	43	29	1056	767	***	***
96	66	0.79	44	33	22	863	***	***	***
108	59	1.01	35	26	18	714	***	***	***
120	53	1.24	28	21	14	***	***	***	***
180	35	2.79	13	9	6	***	***	***	***
240	26	4.97	7	5	4	***	***	***	***

CONDITIONS DE CHARGE ET DE SOUTIEN SIMPLE		CHARGE DE COLONNE		CHARGE DE SUSPENSION	
Charge	Facteur	Charge	Facteur	Charge	Facteur
Charge uniforme	1	*** Ratio KL/r plus grand que 200.	1	** Charge uniforme est inférieure à la charge pour une déformation de 1/180 ou 1/240 ou 1/360	1
Charge central	0.5		0.8		

- ### NOTES GÉNÉRALES
- Les charges indiquées incluent le poids du profilé selon l'envergure, soustraire son poids pour avoir la capacité de charge net du profilé.
 - Les charges de suspension des profilés sont réparties de façon uniforme.
 - La charge de traction est basée sur une élasticité de 18,000psi (facteur de sécurité de 1,83)
 - Les charges de compression des colonnes sont basées sur une élasticité de 15,000psi (facteur de sécurité de 2,20)
 - Les données ne tiennent pas compte des trous dans les profilés, pour ce faire multiplier par 0.9

1. La capacité d'une colonne est en fonction de plusieurs facteurs. L'un d'entre eux est la méthode de fixation des extrémités 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

Les vis doivent être insérées droites (utiliser des vis de métal autotaraudeuse #10x3/4")

Les têtes de vis doivent être à plat du TopSupports

Peu ou pas d'écart entre les TopSupports

Viser en paire latérale (face à face)