

Caillebotis Pressurisés Aluminium

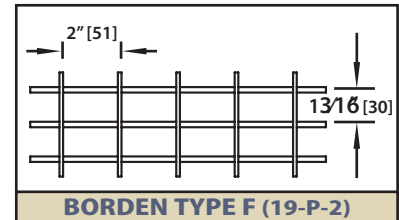
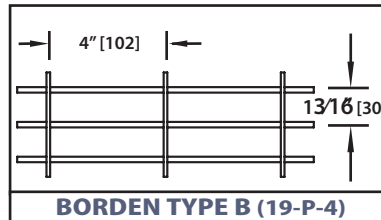


TABLEAU DES CHARGES

N°	Dimension de la barre porteuse	Poids (nbre/pi²)	Moment d'inertie (po⁴/p.l.)	Module d'inertie (po³/p.l.)	Portée maximale recommandée pour une déviation de ¼ po à une charge uniforme de 100 lb/pi² (circulation piétonnière normale) en pouces																		
					Portée en pouces																		
					24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	96	108						
1	¾" x ⅛"	1.39	0.0444	0.1184	32	U	237	152	105	77	59	47	38	Tableau conforme à la NAAMM MBG 531-00 F - 12,000 psi E - 10,000,000 psi Alloys 6061 T6 and 6063 T6 U - Charge uniforme sécuritaire (lb/pi²) C - Charge concentrée sécuritaire (lb/pi largeur) D - Déviation en pouces p.l. = pied de largeur									
		Du				0.192	0.300	0.432	0.588	0.768	0.972	1.200											
		Dc				0.154	0.240	0.346	0.470	0.614	0.778	0.960											
2	¾" x ⅜"	2.00	0.0666	0.1776	35	U	355	227	158	116	89	70	57										
		Du				0.192	0.300	0.432	0.588	0.768	0.972	1.200											
		C				355	284	237	203	178	158	142											
3	1" x ⅛"	1.92	0.1053	0.2105	39	Dc	0.154	0.240	0.346	0.470	0.614	0.778	0.960										
		U				421	269	187	137	105	83	67	56	47	40								
		Du				0.144	0.225	0.324	0.441	0.576	0.729	0.900	1.089	1.296	1.521								
4	1" x ⅜"	2.66	0.1579	0.3158	44	C	421	337	281	241	211	187	168	153	140	130							
		Dc				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217								
		U				632	404	281	206	158	125	101	84	70	60								
5	1¼" x ⅛"	2.29	0.2056	0.3289	47	Du	0.144	0.225	0.324	0.441	0.576	0.729	0.900	1.089	1.296	1.521							
		C				632	505	421	361	316	281	253	230	211	194								
		Dc				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217								
6	1¼" x ⅜"	3.22	0.3084	0.4934	52	U	658	421	292	215	164	130	105	87	73	62							
		Du				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217								
		C				658	526	439	376	329	292	263	239	219	202								
7	1½" x ⅛"	2.67	0.3553	0.4737	53	Dc	0.092	0.144	0.207	0.282	0.369	0.467	0.576	0.697	0.829	0.973							
		U				987	632	439	322	247	195	158	130	110	93								
		Du				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217								
8	1½" x ⅜"	3.78	0.5329	0.7105	59	Dc	0.092	0.144	0.207	0.282	0.369	0.467	0.576	0.697	0.829	0.973							
		U				947	606	421	309	237	187	152	125	105	90								
		Du				0.096	0.150	0.216	0.294	0.384	0.486	0.600	0.726	0.864	1.014								
9	1¾" x ⅜"	4.34	0.8462	0.9671	66	C	947	758	632	541	474	421	379	344	316	291							
		Dc				0.077	0.120	0.173	0.235	0.307	0.389	0.480	0.581	0.691	0.811								
		U				1421	909	632	464	355	281	227	188	158	135								
10	2" x ⅜"	4.89	1.2632	1.2632	73	Du	0.096	0.150	0.216	0.294	0.384	0.486	0.600	0.726	0.864	1.014							
		C				1421	1137	947	812	711	632	568	517	474	437								
		Dc				0.077	0.120	0.173	0.235	0.307	0.389	0.480	0.581	0.691	0.811								
11	2¼" x ⅜"	5.45	1.7985	1.5987	80	U	1934	1238	860	632	484	382	309	256	215	183							
		Du				0.082	0.129	0.185	0.252	0.329	0.417	0.514	0.622	0.741	0.869								
		C				1934	1547	1289	1105	967	860	774	703	645	595								
12	2½" x ⅜"	6.01	2.4671	1.9737	87	Dc	0.066	0.103	0.148	0.202	0.263	0.333	0.411	0.498	0.592	0.695							
		U				2526	1617	1123	825	632	499	404	334	281	239								
		Du				0.072	0.113	0.162	0.221	0.288	0.365	0.450	0.545	0.648	0.761								
13	2¾" x ⅜"	6.44	2.6671	2.1632	94	C	2526	2021	1684	1444	1263	1123	1011	919	842	777							
		Dc				0.058	0.090	0.130	0.176	0.230	0.292	0.360	0.436	0.518	0.608								
		U				3197	2046	1421	1044	799	632	512	423	355	303								
14	3" x ⅜"	7.00	3.0000	2.4671	108	Du	0.064	0.100	0.144	0.196	0.256	0.324	0.400	0.484	0.576	0.676							
		C				3197	2558	2132	1827	1599	1421	1279	1163	1066	984								
		Dc				0.051	0.080	0.115	0.157	0.205	0.259	0.320	0.387	0.461	0.541								
15	3½" x ⅜"	7.60	3.3333	2.7692	122	U	3947	2526	1754	1289	987	780	632	522	439	374							
		Du				0.058	0.090	0.130	0.176	0.230	0.292	0.360	0.436	0.518	0.608								
		C				3947	3158	2632	2256	1974	1754	1579	1435	1316	1215								
16	4" x ⅜"	8.20	3.6667	3.0000	136	Dc	0.046	0.072	0.104	0.141	0.184	0.233	0.288	0.348	0.415	0.487							
		U				4617	3000	2100	1500	1100	800	600	450	350	280								
		Du				0.046	0.072	0.104	0.141	0.184	0.233	0.288	0.348	0.415	0.487								

Toutes les charges et déviations sont fondées sur les sections brutes et les dimensions nominales des barres porteuses. Les valeurs sont indiquées à des fins de conception seulement et ne représentent pas des valeurs « absolues ».

La capacité portante réelle sera légèrement affectée par les variations prévisibles en raison des tolérances de fabrication et des matériaux.

$\frac{1}{4}$ po est considéré comme la déviation maximale en ce qui concerne le confort des piétons, mais elle peut être plus grande pour d'autres applications.

Cette décision est laissée à la discrétion de l'ingénieur.

Lorsque des caillebotis à surface dentelée sont requis, augmenter de ¼ po la profondeur de la grille choisie dans le tableau afin de permettre les ondulations.

LARGEUR DES PANNEAUX (po)																	
nbre barres	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
barres 3/16 po	1 3/8	2 9/16	3 3/4	4 15/16	6 1/8	7 5/16	8 1/2	9 11/16	10 7/8	12 1/16	13 1/4	14 7/16	15 5/8	16 13/16	18	19 3/16	20 3/8
barres 1/8 po	1 5/16	2 1/2	3 11/16	4 7/8	6 1/16	7 1/4	8 7/16	9 5/8	10 13/16	12	13 3/16	14 3/8	15 9/16	16 3/4	17 15/16	19 1/8	20 5/16
nbre barres	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
barres 3/16 po	21 9/16	22 3/4	23 15/16	25 1/8	26 5/16	27 1/2	28 11/16	29 7/8	31 1/16	32 1/4	33 7/16	34 5/8	35 13/16	37	38 3/16	39 3/8	
barres 1/8 po	21 1/2	22 11/16	23 7/8	25 1/16	26 1/4	27 7/16	28 5/8	29 13/16	31	32 3/16	33 3/8	34 9/16	35 3/4	36 15/16	38 1/8	39 5/16	