

Caillebotis Rivetés Aluminum

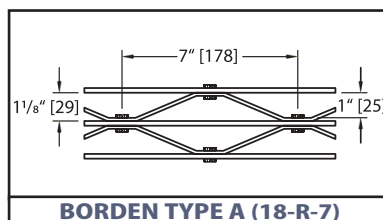
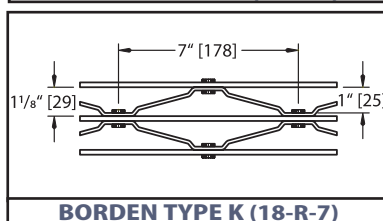
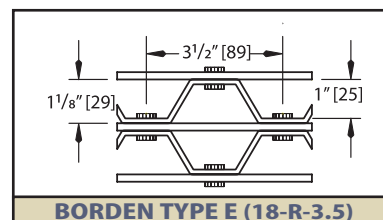
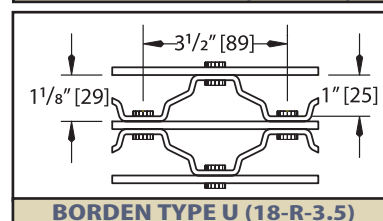

BORDEN TYPE A (18-R-7)

BORDEN TYPE K (18-R-7)

BORDEN TYPE E (18-R-3.5)

BORDEN TYPE U (18-R-3.5)

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"	2.14	0.0422	0.1125	31	U	225	144	100	73	56	44	36	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"	2.41	0.0603	0.1607	34	U	321	206	143	105	80	63	51															
		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																
3	1" x ⅛"	2.49	0.1000	0.2000	39	U	400	256	178	131	100	79	64	53	44	38												
		Du				0.144	0.225	0.324	0.441	0.576	0.729	0.900	1.089	1.296	1.521	1.764	2.034	2.304	2.574	2.844								
		Dc				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217	1.411	1.613	1.815	2.017									
4	1" x ⅜"	2.90	0.1429	0.2857	43	U	571	366	254	187	143	113	91	76	63	54	47	36	28									
		Du				0.144	0.225	0.324	0.441	0.576	0.729	0.900	1.089	1.296	1.521	1.764	2.034	2.304	2.574	2.844								
		Dc				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217	1.411	1.613	1.815	2.017									
5	1¼" x ⅛"	2.83	0.1953	0.3125	46	U	625	400	278	204	156	123	100	83	69	59	51	39	31									
		Du				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217	1.411	1.613	1.815	2.017									
		Dc				0.092	0.144	0.207	0.282	0.369	0.467	0.576	0.697	0.829	0.973	1.129	1.296	1.463	1.630									
6	1¼" x ⅜"	3.40	0.2790	0.4464	50	U	893	571	397	292	223	176	143	118	99	85	73	56	44									
		Du				0.115	0.180	0.259	0.353	0.461	0.583	0.720	0.871	1.037	1.217	1.411	1.613	1.815	2.017									
		Dc				0.092	0.144	0.207	0.282	0.369	0.467	0.576	0.697	0.829	0.973	1.129	1.296	1.463	1.630									
7	1½" x ⅛"	3.17	0.3375	0.4500	53	U	900	576	400	294	225	178	144	119	100	85	73	56	44									
		Du				0.096	0.150	0.216	0.294	0.384	0.486	0.600	0.726	0.864	1.014	1.176	1.356	1.536	1.716									
		Dc				0.077	0.120	0.173	0.235	0.307	0.389	0.480	0.581	0.691	0.811	0.941	1.089	1.241	1.393									
8	1½" x ⅜"	3.89	0.4821	0.6429	58	U	1286	823	571	420	321	254	206	170	143	122	105	80	63									
		Du				0.096	0.150	0.216	0.294	0.384	0.486	0.600	0.726	0.864	1.014	1.176	1.356	1.536	1.716									
		Dc				0.077	0.120	0.173	0.235	0.307	0.389	0.480	0.581	0.691	0.811	0.941	1.089	1.241	1.393									
9	1¾" x ⅜"	4.38	0.7656	0.8750	65	U	1750	1120	778	571	438	346	280	231	194	166	143	109	86									
		Du				0.082	0.129	0.185	0.252	0.329	0.417	0.514	0.622	0.741	0.869	1.008	1.166	1.333	1.500									
		Dc				0.066	0.103	0.148	0.202	0.263	0.333	0.411	0.498	0.592	0.695	0.806	0.933	1.066	1.200									
10	2" x ⅜"	5.21	1.1429	1.1429	72	U	2286	1463	1016	746	571	451	366	302	254	216	187	143	113									
		Du				0.072	0.113	0.162	0.221	0.288	0.365	0.450	0.545	0.648	0.761	0.882	1.015	1.158	1.301									
		Dc				0.058	0.090	0.130	0.176	0.230	0.292	0.360	0.436	0.518	0.608	0.706	0.822	0.944	1.066									
11	2¼" x ⅜"	5.70	1.6272	1.4464	78	U	2893	1851	1286	945	723	571	463	383	321	274	236	181	143									
		Du				0.064	0.100	0.144	0.196	0.256	0.324	0.400	0.484	0.576	0.676	0.784	0.904	1.024	1.144									
		Dc				0.051	0.080	0.115	0.157	0.205	0.259	0.320	0.387	0.461	0.541	0.627	0.723	0.823	0.923									
12	2½" x ⅜"	6.19	2.2321	1.7857	85	U	3571	2286	1587	1166	893	705	571	472	397	338	292	223	176									
		Du				0.058	0.090	0.130	0.176	0.230	0.292	0.360	0.436	0.518	0.608	0.706	0.822	0.944	1.066									
		Dc				0.046	0.072	0.104	0.141	0.184	0.233	0.288	0.348	0.415	0.487	0.564	0.653	0.743	0.833									

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.

¼ 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 1/2	2 13/16	4 1/8	5 7/16	6 3/4	8 1/16	9 3/8	10 11/16	12	13 5/16	14 5/8	15 15/16	17 1/4	18 9/16	19 7/8	21 3/16	22 1/2
barres 1/8 po	1 3/8	2 5/8	3 7/8	5 1/8	6 3/8	7 5/8	8 7/8	10 1/8	11 3/8	12 5/8	13 7/8	15 1/8	16 3/8	17 5/8	18 7/8	20 1/8	21 3/8
nbre barres	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29						
barres 3/16 po	23 13/16	25 1/8	26 7/16	27 3/4	29 1/16	30 3/8	31 11/16	33	34 5/16	35 5/8	36 15/16						
barres 1/8 po	22 5/8	23 7/8	25 1/8	26 3/8	27 5/8	28 7/8	30 1/8	31 3/8	32 5/8	33 7/8	35 1/8						