

Caillebotis Pressurisés Acier

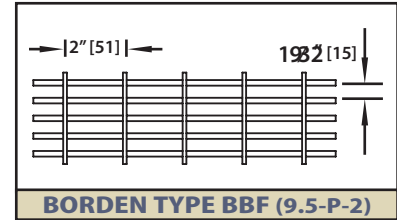
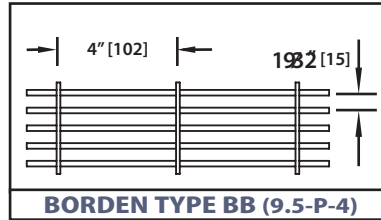


TABLEAU DES CHARGES

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"	7.33	0.0888	0.2368	49	U	711	455	316	232	178	140	114	Tableau conforme à la NAAMM MBG 531-00 F - 18,000 psi E - 29,000,000 psi U - Charge uniforme sécuritaire (lb/pi²) C - Charge concentrée sécuritaire (lb/pi largeur) D - Déviation en pouces p.l. = pied de largeur						
		Du				0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621								
		Dc				0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.402	0.497								
2	¾" x ⅜"	10.74	0.1332	0.3553	55	U	1066	682	474	348	266	211	171	388	355	328	389			
		Du				0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621								
		Dc				0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.402	0.497								
3	1" x ⅛"	9.99	0.2105	0.4211	61	U	1263	808	561	412	316	250	202	167	140	120	120			
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466								
		Dc				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372								
4	1" x ⅜"	14.32	0.3158	0.6316	68	U	1895	1213	842	619	474	374	303	251	211	179	155	118	94	
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466								
		Dc				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372								
5	1¼" x ⅛"	12.16	0.4112	0.6579	72	U	1974	1263	877	644	493	390	316	261	219	187	161	123	97	
		Du				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372								
		Dc				0.048	0.074	0.107	0.146	0.191	0.241	0.298								
6	1¼" x ⅜"	17.58	0.6168	0.9868	80	U	2961	1895	1316	967	740	585	474	391	329	280	242	185	146	
		Du				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372								
		Dc				0.048	0.074	0.107	0.146	0.191	0.241	0.298								
7	1½" x ⅛"	14.34	0.7105	0.9474	83	U	2842	1819	1263	928	711	561	455	376	316	269	232	178	140	
		Du				0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310								
		Dc				0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.201	0.248								
8	1½" x ⅜"	20.84	1.0658	1.4211	92	U	4263	2728	1895	1392	1066	842	682	564	474	404	348	266	211	
		Du				0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310								
		Dc				0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.201	0.248								
9	1¾" x ⅜"	24.10	1.6924	1.9342	103	U	5803	3714	2579	1895	1451	1146	928	767	645	549	474	363	287	
		Du				0.043	0.067	0.096	0.130	0.170	0.215	0.266								
		Dc				0.034	0.053	0.077	0.104	0.136	0.172	0.213								
10	2" x ⅜"	27.36	2.5263	2.5263	114	U	7579	4851	3368	2475	1895	1497	1213	1002	842	718	619	474	374	
		Du				0.037	0.058	0.084	0.114	0.149	0.189	0.233								
		Dc				0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186								
11	2¼" x ⅜"	30.62	3.5970	3.1974	125	U	9592	6139	4263	3132	2398	1895	1535	1268	1066	908	783	600	474	
		Du				0.033	0.052	0.074	0.101	0.132	0.168	0.207								
		Dc				0.026	0.041	0.060	0.081	0.106	0.134	0.166								
12	2½" x ⅜"	33.88	4.9342	3.9474	135	U	11842	7579	5263	3867	2961	2339	1895	1566	1316	1121	967	740	585	
		Du				0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186								
		Dc				0.024	0.037	0.054	0.073	0.095	0.121	0.149								

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)																					
barres nbre	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
barres 3/16 po	25/32	1 3/8	1 31/32	2 9/16	3 5/32	3 3/4	4 11/32	4 15/16	5 17/32	6 1/8	6 23/32	7 5/16	7 29/32	8 1/2	9 3/32	9 11/16	10 9/32	10 7/8	11 15/32	12 1/16	
barres 1/8 po	23/32	1 5/16	1 29/32	2 1/2	3 3/32	3 11/16	4 9/32	4 7/8	5 15/32	6 1/16	6 21/32	7 1/4	7 27/32	8 7/16	9 1/32	9 5/8	10 7/32	10 13/16	11 13/32	12	
barres nbre	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
barres 3/16 po	12 21/32	13 1/4	13 27/32	14 7/16	15 1/32	15 5/8	16 7/32	16 13/16	17 13/32	18	18 19/32	19 3/16	19 25/32	20 3/8	20 31/32	21 9/16	22 5/32	22 3/4	23 11/32	23 15/16	
barres 1/8 po	12 19/32	13 3/16	13 25/32	14 3/8	14 31/32	15 9/16	16 5/32	16 3/4	17 11/32	17 15/16	18 17/32	19 1/8	19 23/32	20 5/16	20 29/32	21 1/2	22 3/32	22 11/16	23 9/32	23 7/8	
barres nbre	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	
barres 3/16 po	24 17/32	25 1/8	25 23/32	26 5/16	26 29/32	27 1/2	28 3/32	28 11/16	29 9/32	29 7/8	30 15/32	31 1/16	31 21/32	32 1/4	32 27/32	33 7/16	34 1/32	34 5/8	35 7/32	35 13/16	
barres 1/8 po	24 15/32	25 1/16	25 21/32	26 1/4	26 27/32	27 7/16	28 1/32	28 5/8	29 7/32	29 13/16	30 13/32	31	31 19/32	32 3/16	32 25/32	33 3/8	33 31/32	34 9/16	35 5/32	35 3/4	