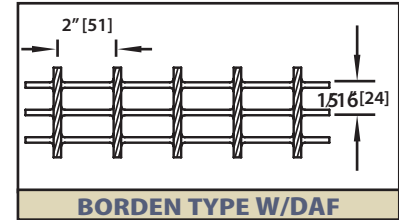
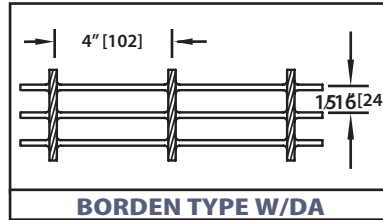


TABEAU DES CHARGES



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/pi (circulation piétonnière normale) en pouces															
					Portée en pouces													Tableau conforme à la NAAMM MBG 531-00 F - 18,000 psi E - 29,000,000 psi		
					24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	96	108			
1	¾" x ⅛"	4.81	0.0563	0.1500	44	U	450	288	200	147	113	89	72	U - Charge uniforme sécuritaire (lb/pi) 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								
		C				450	360	300	257	225	200	180								
2	¾" x ⅜"	6.89	0.0844	0.2250	49	U	675	432	300	220	169	133	108	245	225	208				
		Du				0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621	0.601	0.715	0.839					
		C				675	540	450	386	338	300	270	106	89	76					
3	1" x ⅛"	6.21	0.1333	0.2667	55	U	800	512	356	261	200	158	128	0.563	0.670	0.787				
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.291	267	246					
		C				800	640	533	457	400	356	320	0.451	0.536	0.629					
4	1" x ⅜"	8.98	0.2000	0.4000	60	Dc	0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629				
		U				1200	768	533	392	300	237	192	159	133	114					
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.563	0.670	0.787					
5	1¼" x ⅛"	7.60	0.2604	0.4167	65	C	1200	960	800	686	600	533	480	0.436	400	369				
		Dc				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629	0.730	0.953	1.207		
		U				1250	800	556	408	313	247	200	165	139	118	102	78	62		
6	1¼" x ⅜"	11.06	0.3906	0.6250	71	Du	0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629	0.730	0.953	1.207	
		C				1250	1000	833	714	625	556	500	455	417	385	357	313	278		
		Dc				0.048	0.074	0.107	0.146	0.191	0.241	0.298	0.360	0.429	0.504	0.584	0.763	0.965		
7	1½" x ⅛"	8.99	0.4500	0.6000	74	U	1875	1200	833	612	469	370	300	248	208	178	153	117	93	
		Du				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629	0.730	0.953	1.207		
		C				1875	1500	1250	1071	938	833	750	682	625	577	536	469	417		
8	1½" x ⅜"	13.14	0.6750	0.9000	82	Dc	0.048	0.074	0.107	0.146	0.191	0.241	0.298	0.360	0.429	0.504	0.584	0.763	0.965	
		U				1800	1152	800	588	450	356	288	238	200	170	147	113	89		
		Du				0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310	0.376	0.447	0.524	0.608	0.794	1.006		
9	1¾" x ⅜"	15.23	1.0719	1.2250	92	C	1800	1440	1200	1029	900	800	720	655	600	554	514	450	400	
		Dc				0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.201	0.248	0.300	0.358	0.420	0.487	0.636	0.804		
		U				2700	1728	1200	882	675	533	432	357	300	256	220	169	133		
10	2" x ⅜"	17.31	1.6000	1.6000	102	Du	0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310	0.376	0.447	0.524	0.608	0.794	1.006	
		C				2700	2160	1800	1543	1350	1200	1080	982	900	831	771	675	600		
		Dc				0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.201	0.248	0.300	0.358	0.420	0.487	0.636	0.804		
11	2¼" x ⅜"	19.40	2.2781	2.0250	111	U	3675	2352	1633	1200	919	726	588	486	408	348	300	230	181	
		Du				0.043	0.067	0.096	0.130	0.170	0.215	0.266	0.322	0.383	0.450	0.521	0.681	0.862		
		C				3675	2940	2450	2100	1838	1633	1470	1336	1225	1131	1050	919	817		
12	2½" x ⅜"	21.48	3.1250	2.5000	120	Dc	0.034	0.053	0.077	0.104	0.136	0.172	0.213	0.257	0.306	0.360	0.417	0.545	0.689	
		U				4800	3072	2133	1567	1200	948	768	635	533	454	392	300	237		
		Du				0.037	0.058	0.084	0.114	0.149	0.189	0.233	0.282	0.335	0.393	0.456	0.596	0.754		
13	2¾" x ⅜"	23.12	3.7500	2.8125	130	C	4800	3840	3200	2743	2400	2133	1920	1745	1600	1477	1371	1200	1067	
		Dc				0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186	0.225	0.268	0.315	0.365	0.477	0.603		
		U				6075	3888	2700	1984	1519	1200	972	803	675	575	496	380	300		
14	3" x ⅜"	25.12	4.5000	3.1250	140	Du	0.033	0.052	0.074	0.101	0.132	0.168	0.207	0.250	0.298	0.350	0.406	0.530	0.670	
		C				6075	4860	4050	3471	3038	2700	2430	2209	2025	1869	1736	1519	1350		
		Dc				0.026	0.041	0.060	0.081	0.106	0.134	0.166	0.200	0.238	0.280	0.324	0.424	0.536		
15	3½" x ⅜"	27.12	5.2500	3.5938	150	U	7500	4800	3333	2449	1875	1481	1200	992	833	710	612	469	370	
		Du				0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186	0.225	0.268	0.315	0.365	0.477	0.603		
		C				7500	6000	5000	4286	3750	3333	3000	2727	2500	2308	2143	1875	1667		
16	4" x ⅜"	29.12	6.0000	4.0000	160	Dc	0.024	0.037	0.054	0.073	0.095	0.121	0.149	0.180	0.215	0.252	0.292	0.381	0.483	
		U				8400	5376	3773	2800	2184	1719	1360	1096	896	744	622	500	400		
		Du				0.027	0.040	0.057	0.076	0.098	0.124	0.153	0.185	0.220	0.260	0.300	0.390	0.495		

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