



### TABLEAU DES CHARGES

N°	Dimension de la barre porteuse	Poids (nbre/pi <sup>2</sup> )	Moment d'inertie (po <sup>4</sup> /p.l.)	Module d'inertie (po <sup>3</sup> /p.l.)	Portée maximale recommandée pour une déviation de ¼ po à une charge uniforme de 100 lb/pi <sup>2</sup> (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"	8.45	0.1055	0.2813	52	U	844	540	375	276	211	167	135	112	94	80	69	53	42
						Du	0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621	0.751	0.894	1.049	1.217	1.589	2.011
						C	844	675	563	482	422	375	338	307	281	260	241	211	188
						Dc	0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.402	0.497	0.601	0.715	0.839	0.973	1.271	1.609
2	¾" x 3/16"	12.44	0.1582	0.4219	57	U	1266	810	563	413	316	250	203	167	141	120	103	79	63
						Du	0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621	0.751	0.894	1.049	1.217	1.589	2.011
						C	1266	1013	844	723	633	563	506	460	422	389	362	316	2281
						Dc	0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.402	0.497	0.601	0.715	0.839	0.973	1.271	1.609
3	1" x ⅛"	11.48	0.2500	0.5000	64	U	1500	960	667	490	375	296	240	198	167	142	122	94	74
						Du	0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.563	0.670	0.787	0.912	1.192	1.508
						C	1500	1200	1000	857	750	667	600	545	500	462	429	375	333
						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
4	1" x 3/16"	16.59	0.3750	0.7500	71	U	2250	1440	1000	735	563	444	360	298	250	213	184	141	111
						Du	0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.563	0.670	0.787	0.912	1.192	1.508
						C	2250	1800	1500	1286	1125	1000	900	818	750	692	643	563	500
						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
5	1 ¼" x ⅛"	14.04	0.4883	0.7813	76	U	2344	1500	1042	765	586	463	375	310	260	222	191	146	116
						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	2344	1875	1563	1339	1172	1042	938	852	781	721	670	586	521
						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
6	1 ¼" x 3/16"	20.42	0.7324	1.1719	84	U	3516	2250	1563	1148	879	694	563	465	391	333	287	220	174
						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	3516	2813	2344	2009	1758	1563	1406	1278	1172	1082	1004	879	781
						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	1 ½" x ⅛"	16.59	0.8438	1.1250	87	U	3375	2160	1500	1102	844	667	540	446	375	320	276	211	167
						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	3375	2700	2250	1929	1688	1500	1350	1227	1125	1038	964	844	750
						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
8	1 ½" x 3/16"	24.24	1.2656	1.6875	96	U	5063	3240	2250	1653	1266	1000	810	669	563	479	413	316	250
						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	5063	4050	3375	2893	2531	2250	2025	1841	1688	1558	1446	1266	1125
						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
9	1 ¾" x 3/16"	28.07	2.0098	2.2969	108	U	6891	4410	3063	2250	1723	1361	1103	911	766	652	563	431	340
						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	6891	5513	4594	3938	3445	3063	2756	2506	2297	2120	1969	1723	1531
						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
10	2" x 3/16"	31.90	3.0000	3.0000	119	U	9000	5760	4000	2939	2250	1778	1440	1190	1000	852	735	563	444
						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
						C	9000	7200	6000	5143	4500	4000	3600	3273	3000	2769	2571	2250	2000
						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
11	2 ¼" x 3/16"	35.73	4.2715	3.7969	130	U	11391	7290	5063	3719	2848	2250	1823	1506	1266	1078	930	712	563
						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	11391	9113	7594	6509	5695	5063	4556	4142	3797	3505	3254	2848	2531
						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
12	2 ½" x 3/16"	39.56	5.8594	4.6875	141	U	14063	9000	6250	4592	3516	2778	2250	1860	1563	1331	1148	879	694
						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	14063	11250	9375	8036	7031	6250	5625	5114	4688	4327	4018	3516	3125
						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

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	1 1/16	1 3/16	1 11/16	2 3/16	2 11/16	3 3/16	3 11/16	4 3/16	4 11/16	5 3/16	5 11/16	6 3/16	6 11/16	7 3/16	7 11/16	8 3/16	8 11/16	9 3/16	9 11/16	10 3/16
barres 1/8 po	5/8	1 1/8	1 5/8	2 1/8	2 5/8	3 1/8	3 5/8	4 1/8	4 5/8	5 1/8	5 5/8	6 1/8	6 5/8	7 1/8	7 5/8	8 1/8	8 5/8	9 1/8	9 5/8	10 1/8
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	10 11/16	11 3/16	11 11/16	12 3/16	12 11/16	13 3/16	13 11/16	14 3/16	14 11/16	15 3/16	15 11/16	16 3/16	16 11/16	17 3/16	17 11/16	18 3/16	18 11/16	19 3/16	19 11/16	20 3/16
barres 1/8 po	10 5/8	11 1/8	11 5/8	12 1/8	12 5/8	13 1/8	13 5/8	14 1/8	14 5/8	15 1/8	15 5/8	16 1/8	16 5/8	17 1/8	17 5/8	18 1/8	18 5/8	19 1/8	19 5/8	20 1/8
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	20 11/16	21 3/16	21 11/16	22 3/16	22 11/16	23 3/16	23 11/16	24 3/16	24 11/16	25 3/16	25 11/16	26 3/16	26 11/16	27 3/16	27 11/16	28 3/16	28 11/16	29 3/16	29 11/16	30 3/16
barres 1/8 po	20 5/8	21 1/8	21 5/8	22 1/8	22 5/8	23 1/8	23 5/8	24 1/8	24 5/8	25 1/8	25 5/8	26 1/8	26 5/8	27 1/8	27 5/8	28 1/8	28 5/8	29 1/8	29 5/8	30 1/8
barres nbre	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72									
barres 3/16 po	30 11/16	31 3/16	31 11/16	32 3/16	32 11/16	33 3/16	33 11/16	34 3/16	34 11/16	35 3/16	35 11/16									
barres 1/8 po	30 5/8	31 1/8	31 5/8	32 1/8	32 5/8	33 1/8	33 5/8	34 1/8	34 5/8	35 1/8	35 5/8									