



TABLEAU DES CHARGES

N°	Dimension de la barre porteuse	Poids lb/pi ²	Moment d'inertie po ⁴	Module d'inertie po ³	Portée en pouces															
					24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	96	108			
8HD13-4	1½" x ¼"	20.28	1.0385	1.3846	U	4615	2954	2051	1507	1154	912	738	610	513	437	377	288	228		
		Du			0.055	0.086	0.124	0.169	0.221	0.279	0.345	0.417	0.497	0.583	0.676	0.883	1.117			
		C			4615	3692	3077	2637	2308	2051	1846	1678	1538	1420	1319	1154	1026			
		Dc			0.044	0.069	0.099	0.135	0.177	0.223	0.276	0.334	0.397	0.466	0.541	0.706	0.894			
9HD13-4	1¾" x ¼"	23.42	1.6490	1.8846	U	6282	4021	2792	2051	1571	1241	1005	831	698	595	513	393	310		
		Du			0.047	0.074	0.106	0.145	0.189	0.239	0.296	0.358	0.426	0.500	0.579	0.757	0.958			
		C			6282	5026	4188	3590	3141	2792	2513	2284	2094	1933	1795	1571	1396			
		Dc			0.038	0.059	0.085	0.116	0.151	0.192	0.236	0.286	0.340	0.400	0.463	0.605	0.766			
10HD13-4	2" x ¼"	26.56	2.4615	2.4615	U	8205	5251	3647	2679	2051	1621	1313	1085	912	777	670	513	405		
		Du			0.041	0.065	0.093	0.127	0.166	0.209	0.259	0.313	0.372	0.437	0.507	0.662	0.838			
		C			8205	6564	5470	4689	4103	3647	3282	2984	2735	2525	2344	2051	1823			
		Dc			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			
11HD13-4	2¼" x ¼"	29.70	3.5048	3.1154	U	10385	6646	4615	3391	2596	2051	1662	1373	1154	983	848	649	513		
		Du			0.037	0.057	0.083	0.113	0.147	0.186	0.230	0.278	0.331	0.389	0.451	0.589	0.745			
		C			10385	8308	6923	5934	5192	4615	4154	3776	3462	3195	2967	2596	2308			
		Dc			0.029	0.046	0.066	0.090	0.118	0.149	0.184	0.223	0.265	0.311	0.360	0.471	0.596			
12HD13-4	2½" x ¼"	33.32	4.8077	3.8462	U	12821	8205	5698	4186	3205	2532	2051	1695	1425	1214	1047	801	633		
		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			12821	10256	8547	7326	6410	5698	5128	4662	4274	3945	3663	3205	2849			
		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			
13HD13-4	2¾" x ¼"	36.47	6.3990	4.6538	U	15513	9928	6895	5065	3878	3064	2482	2051	1724	1469	1266	970	766		
		Du			0.030	0.047	0.068	0.092	0.120	0.152	0.188	0.228	0.271	0.318	0.369	0.482	0.609			
		C			15513	12410	10342	8864	7756	6895	6205	5641	5171	4773	4432	3878	3447			
		Dc			0.024	0.038	0.054	0.074	0.096	0.122	0.150	0.182	0.217	0.254	0.295	0.385	0.488			
14HD13-4	3" x ¼"	39.61	8.3077	5.5385	U	18462	11815	8205	6028	4615	3647	2954	2441	2051	1748	1507	1154	912		
		Du			0.028	0.043	0.062	0.084	0.110	0.140	0.172	0.209	0.248	0.291	0.338	0.441	0.559			
		C			18462	14769	12308	10549	9231	8205	7385	6713	6154	5680	5275	4615	4103			
		Dc			0.022	0.034	0.050	0.068	0.088	0.112	0.138	0.167	0.199	0.233	0.270	0.353	0.447			
16HD13-4	3½" x ¼"	45.89	13.1923	7.5385	U	25128	16082	11168	8205	6282	4964	4021	3323	2792	2379	2051	1571	1241		
		Du			0.024	0.037	0.053	0.072	0.095	0.120	0.148	0.179	0.213	0.250	0.290	0.378	0.479			
		C			25128	20103	16752	14359	12564	11168	10051	9138	8376	7732	7179	6282	5584			
		Dc			0.019	0.030	0.043	0.058	0.076	0.096	0.118	0.143	0.170	0.200	0.232	0.303	0.383			
18HD13-4	4" x ¼"	52.17	19.6923	9.8462	U	32821	21005	14587	10717	8205	6483	5251	4340	3647	3107	2679	2051	1621		
		Du			0.021	0.032	0.047	0.063	0.083	0.105	0.129	0.156	0.186	0.219	0.253	0.331	0.419			
		C			32821	26256	21880	18755	16410	14587	13128	11935	10940	10099	9377	8205	7293			
		Dc			0.017	0.026	0.037	0.051	0.066	0.084	0.103	0.125	0.149	0.175	0.203	0.265	0.335			
20HD13-4	4½" x ¼"	58.45	28.0385	12.4615	U	41538	26585	18462	13564	10385	8205	6646	5493	4615	3933	3391	2596	2051		
		Du			0.018	0.029	0.041	0.056	0.074	0.093	0.115	0.139	0.166	0.194	0.225	0.294	0.372			
		C			41538	33231	27692	23736	20769	18462	16615	15105	13846	12781	11868	10385	9231			
		Dc			0.015	0.023	0.033	0.045	0.059	0.074	0.092	0.111	0.132	0.155	0.180	0.235	0.298			
22HD13-4	5" x ¼"	64.73	38.4615	15.3846	U	51282	32821	22792	16745	12821	10130	8205	6781	5698	4855	4186	3205	2532		
		Du			0.017	0.026	0.037	0.051	0.066	0.084	0.103	0.125	0.149	0.175	0.203	0.265	0.335			
		C			51282	41026	34188	29304	25641	22792	20513	18648	17094	15779	14652	12821	11396			
		Dc			0.013	0.021	0.030	0.041	0.053	0.067	0.083	0.100	0.119	0.140	0.162	0.212	0.268			

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.

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 1/4 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	19	20
barres 1/4 po	1 1/16	1 7/8	2 11/16	3 1/2	4 5/16	5 1/8	5 15/16	6 3/4	7 9/16	8 3/8	9 3/16	10	10 13/16	11 5/8	12 7/16	13 1/4	14 1/16	14 7/8	15 11/16
nbre barres	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
barres 1/4 po	16 1/2	17 5/16	18 1/8	18 15/16	19 3/4	20 9/16	21 3/8	22 3/16	23	23 13/16	24 5/8	25 7/16	26 1/4	27 1/16	27 7/8	28 11/16	29 1/2	30 5/16	31 1/8
nbre barres	40	41	42	43	44	45													
barres 1/4 po	31 15/16	32 3/4	33 9/16	34 3/8	35 3/16	36													