

Material: Hot Rolled Carbon Steel per ASTM A1011
 F_s = 18,000 psi
 E = 29,000,000 psi
 Bearing bars spaced 1-1/8" apart
 # of bearing bars per foot = 9.1429

Harsco Industrial IKG

a harsco company

Type U

STEEL SAFE LOAD TABLE

U = Uniform load in pounds per square foot
 D = Deflection in inches
 C = Concentrated load at mid span in pounds per foot of width

Maximum span for 1/4" deflection under a uniform load of 100 psf		SPAN IN INCHES																			
		12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120	
SIZE 1 3/4 X 1/8 S ³ /ft 0.1730 I ⁴ /ft 0.0649	46	U	2076	923	519	332	231	169	130	103	83	69	58	49	42	37	32	29	26	23	21
		D	0.025	0.056	0.099	0.155	0.224	0.303	0.398	0.505	0.620	0.755	0.899	1.046	1.206	1.400	1.567	1.810	2.040	2.240	2.511
		C	1038	692	519	415	346	297	259	231	208	189	173	160	148	138	130	122	115	109	104
		D	0.020	0.045	0.079	0.124	0.179	0.244	0.317	0.403	0.497	0.602	0.715	0.841	0.971	1.114	1.274	1.434	1.604	1.788	1.990
SIZE 2 3/4 X 3/16 S ³ /ft 0.2179 I ⁴ /ft 0.0818	48	U	2615	1162	654	418	291	213	163	129	105	86	73	62	53	46	41	36	32	29	26
		D	0.025	0.056	0.099	0.155	0.224	0.303	0.396	0.502	0.623	0.747	0.898	1.050	1.207	1.381	1.593	1.783	1.992	2.241	2.467
		C	1308	872	654	523	436	374	327	291	262	238	218	201	187	174	163	154	145	138	131
		D	0.020	0.045	0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.403	0.497	0.601	0.715	0.838	0.974	1.114	1.267	1.436	1.605	1.796	1.989
SIZE 3 1 X 1/8 S ³ /ft 0.2605 I ⁴ /ft 0.1227	54	U	3126	1389	781	500	347	255	195	154	125	103	87	74	64	56	49	43	39	35	31
		D	0.020	0.044	0.079	0.124	0.178	0.242	0.316	0.399	0.494	0.596	0.713	0.835	0.972	1.121	1.269	1.420	1.618	1.803	1.961
		C	1563	1042	781	625	521	447	391	347	313	284	260	240	223	208	195	184	174	165	156
		D	0.016	0.036	0.063	0.099	0.142	0.194	0.253	0.320	0.396	0.478	0.568	0.667	0.774	0.888	1.010	1.143	1.284	1.431	1.579
SIZE 4 1 X 3/16 S ³ /ft 0.3429 I ⁴ /ft 0.1644	58	U	4115	1829	1029	658	457	336	257	203	165	136	114	97	84	73	64	57	51	46	41
		D	0.019	0.044	0.078	0.121	0.175	0.238	0.311	0.393	0.487	0.587	0.697	0.817	0.952	1.090	1.237	1.404	1.579	1.768	1.935
		C	2058	1372	1029	823	686	588	514	457	412	374	343	317	294	274	257	242	229	217	206
		D	0.016	0.035	0.062	0.097	0.140	0.190	0.248	0.314	0.389	0.470	0.560	0.657	0.762	0.873	0.994	1.122	1.261	1.405	1.556
SIZE 5 1 1/4 X 1/8 S ³ /ft 0.3730 I ⁴ /ft 0.2180	62	U	4476	1989	1119	716	497	365	280	221	179	148	124	106	91	80	70	62	55	50	45
		D	0.016	0.036	0.064	0.100	0.143	0.195	0.255	0.323	0.398	0.482	0.572	0.673	0.778	0.901	1.021	1.152	1.284	1.450	1.602
		C	2238	1492	1119	895	746	639	559	497	448	407	373	344	320	298	280	263	249	236	224
		D	0.013	0.029	0.051	0.080	0.115	0.156	0.204	0.258	0.319	0.386	0.459	0.538	0.625	0.716	0.816	0.920	1.034	1.152	1.276
SIZE 6 1 1/4 X 3/16 S ³ /ft 0.5036 I ⁴ /ft 0.3005	67	U	6044	2686	1511	967	672	493	378	298	242	200	168	143	123	107	94	84	75	67	60
		D	0.016	0.035	0.062	0.098	0.141	0.191	0.250	0.316	0.391	0.473	0.562	0.659	0.763	0.874	0.994	1.132	1.271	1.409	1.549
		C	3022	2015	1511	1209	1007	863	755	672	604	549	504	465	432	403	378	356	336	318	302
		D	0.012	0.028	0.050	0.078	0.112	0.153	0.200	0.253	0.312	0.377	0.450	0.528	0.612	0.702	0.800	0.903	1.012	1.126	1.248
SIZE 7 1 1/2 X 1/8 S ³ /ft 0.5105 I ⁴ /ft 0.3602	70	U	6126	2723	1531	980	681	500	383	303	245	203	170	145	125	109	96	85	76	68	61
		D	0.013	0.030	0.053	0.082	0.119	0.162	0.211	0.268	0.330	0.400	0.475	0.558	0.646	0.743	0.847	0.956	1.074	1.193	1.314
		C	3063	2042	1531	1225	1021	875	766	681	613	557	510	471	438	408	383	360	340	322	306
		D	0.011	0.024	0.042	0.066	0.095	0.129	0.169	0.214	0.264	0.319	0.380	0.446	0.518	0.593	0.676	0.762	0.854	0.952	1.055
SIZE 8 1 1/2 X 3/16 S ³ /ft 0.7001 I ⁴ /ft 0.5036	76	U	8402	3734	2100	1344	934	686	525	415	336	278	233	199	171	149	131	116	104	93	84
		D	0.013	0.029	0.052	0.081	0.117	0.159	0.207	0.262	0.324	0.392	0.465	0.547	0.633	0.726	0.827	0.933	1.051	1.167	1.294
		C	4201	2801	2100	1680	1400	1200	1050	934	840	764	700	646	600	560	525	494	467	442	420
		D	0.010	0.023	0.041	0.065	0.093	0.127	0.166	0.210	0.259	0.313	0.373	0.437	0.507	0.582	0.663	0.748	0.839	0.934	1.035
SIZE 9 1 3/4 X 3/16 S ³ /ft 0.9768 I ⁴ /ft 0.8165	86	U	11721	5209	2930	1875	1302	957	733	579	469	387	326	277	239	208	183	162	145	130	117
		D	0.011	0.025	0.045	0.070	0.100	0.136	0.178	0.226	0.279	0.337	0.401	0.470	0.545	0.625	0.712	0.804	0.904	1.006	1.112
		C	5861	3907	2930	2344	1954	1674	1465	1302	1172	1066	977	902	837	781	733	689	651	617	586
		D	0.009	0.020	0.036	0.056	0.080	0.109	0.143	0.180	0.223	0.270	0.321	0.377	0.436	0.501	0.571	0.643	0.722	0.804	0.891
SIZE 10 2 X 3/16 S ³ /ft 1.2447 I ⁴ /ft 1.1938	95	U	14936	6638	3734	2390	1660	1219	933	738	597	494	415	354	305	266	233	207	184	165	149
		D	0.010	0.022	0.039	0.061	0.087	0.119	0.155	0.197	0.243	0.294	0.350	0.411	0.476	0.547	0.620	0.702	0.785	0.873	0.968
		C	7468	4979	3734	2987	2489	2134	1867	1660	1494	1358	1245	1149	1067	996	933	879	830	786	747
		D	0.008	0.017	0.031	0.049	0.070	0.095	0.124	0.157	0.194	0.235	0.280	0.328	0.381	0.437	0.497	0.561	0.629	0.701	0.777
SIZE 11 2 1/4 X 3/16 S ³ /ft 1.5482 I ⁴ /ft 1.6781	103	U	18578	8257	4644	2972	2064	1517	1161	917	743	614	516	440	379	330	290	257	229	206	186
		D	0.009	0.019	0.034	0.054	0.077	0.105	0.137	0.174	0.215	0.260	0.309	0.363	0.421	0.483	0.549	0.620	0.695	0.776	0.860
		C	9289	6193	4644	3716	3096	2654	2322	2064	1858	1689	1548	1429	1327	1239	1161	1093	1032	978	929
		D	0.007	0.015	0.027	0.043	0.062	0.084	0.110	0.139	0.172	0.208	0.247	0.290	0.337	0.387	0.440	0.497	0.557	0.620	0.687
SIZE 12 2 1/2 X 3/16 S ³ /ft 1.8875 I ⁴ /ft 2.2831	111	U	22650	10066	5662	3624	2517	1849	1416	1118	906	749	629	536	462	403	354	313	280	251	226
		D	0.008	0.017	0.031	0.048	0.069	0.094	0.123	0.156	0.192	0.233	0.277	0.325	0.377	0.433	0.493	0.555	0.624	0.695	0.768
		C	11325	7550	5662	4530	3775	3236	2831	2517	2265	2059	1887	1742	1618	1510	1416	1332	1258	1192	1132
		D	0.006	0.014	0.025	0.038	0.055	0.075	0.099	0.125	0.154	0.186	0.222	0.260	0.302	0.346	0.394	0.445	0.499	0.556	0.616