

Material: Hot Rolled Carbon Steel per ASTM A1011
 Fs = 18,000 psi
 E = 29,000,000 psi
 Bearing bars spaced 1-5/8" apart
 # of bearing bars per foot = 6.6207

Harsco Industrial IKG

a harsco company

Type W

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 0.1319 I^4/ft 0.0494	43	U	1582	703	396	253	176	129	99	78	63	52	44	37	32	28	25	22	20	18	16
		D	0.025	0.056	0.100	0.155	0.224	0.304	0.398	0.503	0.619	0.748	0.896	1.038	1.207	1.392	1.609	1.805	2.062	2.304	2.514
		C	791	527	396	316	264	226	198	176	158	144	132	122	113	105	99	93	88	83	79
		D	0.020	0.045	0.080	0.124	0.179	0.244	0.319	0.403	0.497	0.602	0.717	0.842	0.974	1.114	1.274	1.436	1.613	1.789	1.986
SIZE 2 3/4 X 3/16 S^3/ft 0.1658 I^4/ft 0.0621	45	U	1990	884	497	318	221	162	124	98	80	66	55	47	41	35	31	28	25	22	20
		D	0.025	0.056	0.099	0.155	0.224	0.304	0.396	0.502	0.624	0.754	0.890	1.048	1.229	1.383	1.586	1.825	2.048	2.238	2.498
		C	995	663	497	398	332	284	249	221	199	181	166	153	142	133	124	117	111	105	99
		D	0.020	0.045	0.079	0.124	0.179	0.243	0.318	0.402	0.497	0.602	0.716	0.840	0.973	1.121	1.269	1.436	1.617	1.799	1.978
SIZE 3 1 X 1/8 S^3/ft 0.1944 I^4/ft 0.0907	50	U	2332	1037	583	373	259	190	146	115	93	77	65	55	48	41	36	32	29	26	23
		D	0.020	0.045	0.080	0.125	0.180	0.244	0.320	0.404	0.497	0.603	0.721	0.840	0.986	1.110	1.262	1.429	1.628	1.812	1.968
		C	1166	777	583	466	389	333	292	259	233	212	194	179	167	155	146	137	130	123	117
		D	0.016	0.036	0.064	0.100	0.144	0.195	0.256	0.323	0.399	0.483	0.574	0.673	0.784	0.895	1.023	1.152	1.297	1.444	1.602
SIZE 4 1 X 3/16 S^3/ft 0.2563 I^4/ft 0.1219	53	U	3076	1367	769	492	342	251	192	152	123	102	85	73	63	55	48	43	38	34	31
		D	0.020	0.044	0.078	0.122	0.176	0.240	0.313	0.397	0.489	0.594	0.701	0.829	0.963	1.107	1.251	1.428	1.587	1.762	1.973
		C	1538	1025	769	615	513	439	384	342	308	280	256	237	220	205	192	181	171	162	154
		D	0.016	0.035	0.063	0.098	0.141	0.192	0.250	0.317	0.392	0.474	0.563	0.663	0.768	0.881	1.001	1.132	1.269	1.414	1.568
SIZE 5 1 1/4 X 1/8 S^3/ft 0.2747 I^4/ft 0.1588	57	U	3296	1465	824	527	366	269	206	163	132	109	92	78	67	59	51	46	41	37	33
		D	0.016	0.036	0.064	0.101	0.145	0.197	0.258	0.327	0.403	0.487	0.583	0.680	0.786	0.912	1.021	1.173	1.314	1.473	1.613
		C	1648	1099	824	659	549	471	412	366	330	300	275	254	235	220	206	194	183	173	165
		D	0.013	0.029	0.052	0.081	0.116	0.158	0.206	0.261	0.323	0.390	0.464	0.545	0.630	0.726	0.825	0.931	1.043	1.160	1.290
SIZE 6 1 1/4 X 3/16 S^3/ft 0.3727 I^4/ft 0.2205	62	U	4473	1988	1118	716	497	365	280	221	179	148	124	106	91	80	70	62	55	50	45
		D	0.016	0.035	0.063	0.098	0.142	0.193	0.252	0.319	0.394	0.476	0.565	0.666	0.769	0.891	1.009	1.139	1.270	1.433	1.583
		C	2236	1491	1118	895	745	639	559	497	447	407	373	344	319	298	280	263	248	235	224
		D	0.013	0.028	0.050	0.079	0.113	0.154	0.201	0.255	0.315	0.381	0.454	0.532	0.616	0.708	0.807	0.909	1.018	1.134	1.261
SIZE 7 1 1/2 X 1/8 S^3/ft 0.3729 I^4/ft 0.2604	65	U	4474	1989	1119	716	497	365	280	221	179	148	124	106	91	80	70	62	55	50	45
		D	0.013	0.030	0.053	0.083	0.120	0.163	0.214	0.270	0.333	0.404	0.479	0.564	0.651	0.754	0.854	0.964	1.075	1.214	1.341
		C	2237	1491	1119	895	746	639	559	497	447	407	373	344	320	298	280	263	249	235	224
		D	0.011	0.024	0.043	0.067	0.096	0.131	0.171	0.216	0.266	0.323	0.384	0.450	0.523	0.599	0.683	0.770	0.865	0.961	1.068
SIZE 8 1 1/2 X 3/16 S^3/ft 0.5149 I^4/ft 0.3676	70	U	6179	2746	1545	989	687	504	386	305	247	204	172	146	126	110	97	86	76	68	62
		D	0.013	0.029	0.052	0.082	0.117	0.160	0.209	0.264	0.326	0.394	0.470	0.550	0.638	0.735	0.839	0.947	1.052	1.169	1.308
		C	3090	2060	1545	1236	1030	883	772	687	618	562	515	475	441	412	386	363	343	325	309
		D	0.010	0.023	0.042	0.065	0.094	0.128	0.167	0.211	0.261	0.316	0.376	0.440	0.511	0.587	0.667	0.753	0.844	0.941	1.043
SIZE 9 1 3/4 X 3/16 S^3/ft 0.7214 I^4/ft 0.5983	80	U	8657	3848	2164	1385	962	707	541	428	346	286	240	205	177	154	135	120	107	96	87
		D	0.011	0.025	0.045	0.070	0.101	0.138	0.180	0.228	0.280	0.339	0.403	0.475	0.551	0.632	0.717	0.812	0.910	1.014	1.128
		C	4329	2886	2164	1731	1443	1237	1082	962	866	787	721	666	618	577	541	509	481	456	433
		D	0.009	0.020	0.036	0.056	0.081	0.110	0.144	0.182	0.225	0.272	0.323	0.380	0.440	0.505	0.575	0.649	0.728	0.811	0.898
SIZE 10 2 X 3/16 S^3/ft 0.9154 I^4/ft 0.8715	87	U	10985	4882	2746	1758	1221	897	687	542	439	363	305	260	224	195	172	152	136	122	110
		D	0.010	0.022	0.039	0.061	0.088	0.120	0.157	0.198	0.244	0.296	0.352	0.413	0.479	0.549	0.627	0.706	0.794	0.885	0.979
		C	5493	3662	2746	2197	1831	1569	1373	1221	1099	999	915	845	785	732	687	646	610	578	549
		D	0.008	0.018	0.031	0.049	0.070	0.096	0.125	0.158	0.196	0.237	0.282	0.331	0.384	0.440	0.501	0.565	0.633	0.706	0.782
SIZE 11 2 1/4 X 3/16 S^3/ft 1.1352 I^4/ft 1.2222	95	U	13623	6055	3406	2180	1514	1112	851	673	545	450	378	322	278	242	213	189	168	151	136
		D	0.009	0.019	0.035	0.054	0.078	0.106	0.138	0.175	0.216	0.261	0.311	0.365	0.424	0.486	0.554	0.626	0.700	0.781	0.863
		C	6811	4541	3406	2725	2270	1946	1703	1514	1362	1238	1135	1048	973	908	851	801	757	717	681
		D	0.007	0.016	0.028	0.043	0.062	0.085	0.111	0.140	0.173	0.209	0.249	0.292	0.339	0.389	0.443	0.500	0.561	0.624	0.692
SIZE 12 2 1/2 X 3/16 S^3/ft 1.3809 I^4/ft 1.6603	103	U	16571	7365	4143	2651	1841	1353	1036	818	663	548	460	392	338	295	259	229	205	184	166
		D	0.008	0.017	0.031	0.048	0.070	0.095	0.124	0.157	0.194	0.234	0.279	0.327	0.379	0.436	0.496	0.559	0.629	0.700	0.776
		C	8286	5524	4143	3314	2762	2367	2071	1841	1657	1506	1381	1275	1184	1105	1036	975	921	872	829
		D	0.006	0.014	0.025	0.039	0.056	0.076	0.099	0.125	0.155	0.187	0.223	0.262	0.304	0.349	0.397	0.448	0.502	0.559	0.620