

Material: Hot Rolled Carbon Steel per ASTM A1011
 Fs = 18,000 psi
 E = 29,000,000 psi
 Bearing bars spaced 3-9/16" on center
 # of bearing bars per foot = 3.3684

Harsco Industrial IKG

a harsco company

Type BTL

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 0.0395 I^4/ft 0.0148	26	U	474	211	119	76	53	39	30	23	19	16	13	11	10	8	7	7	6	5	5
		D	0.025	0.056	0.100	0.156	0.225	0.307	0.403	0.494	0.623	0.768	0.883	1.029	1.259	1.327	1.503	1.916	2.064	2.135	2.621
		C	237	158	119	95	79	68	59	53	47	43	40	36	34	32	30	28	26	25	24
		D	0.020	0.045	0.080	0.125	0.179	0.245	0.317	0.405	0.493	0.600	0.725	0.829	0.978	1.132	1.288	1.442	1.590	1.798	2.013
SIZE 2 3/4 X 3/16 S^3/ft 0.0592 I^4/ft 0.0222	32	U	710	316	178	114	79	58	44	35	28	23	20	17	14	13	11	10	9	8	7
		D	0.025	0.056	0.100	0.156	0.224	0.304	0.394	0.502	0.612	0.736	0.906	1.061	1.175	1.438	1.575	1.824	2.064	2.277	2.446
		C	355	237	178	142	118	101	89	79	71	65	59	55	51	47	44	42	39	37	36
		D	0.020	0.045	0.080	0.124	0.178	0.242	0.319	0.403	0.496	0.605	0.713	0.845	0.978	1.109	1.260	1.442	1.590	1.774	2.013
SIZE 3 1 X 1/8 S^3/ft 0.0702 I^4/ft 0.0351	35	U	842	374	211	135	94	69	53	42	34	28	23	20	17	15	13	12	10	9	8
		D	0.019	0.042	0.075	0.117	0.168	0.229	0.300	0.381	0.470	0.566	0.659	0.789	0.902	1.049	1.177	1.385	1.450	1.620	1.768
		C	421	281	211	168	140	120	105	94	84	77	70	65	60	56	53	50	47	44	42
		D	0.015	0.034	0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.303	0.371	0.453	0.535	0.631	0.728	0.836	0.960	1.086	1.212	1.334	1.485
SIZE 4 1 X 3/16 S^3/ft 0.1053 I^4/ft 0.0526	43	U	1264	562	316	202	140	103	79	62	51	42	35	30	26	22	20	17	16	14	13
		D	0.019	0.042	0.075	0.116	0.167	0.228	0.298	0.375	0.470	0.567	0.669	0.790	0.921	1.027	1.208	1.309	1.548	1.682	1.918
		C	632	421	316	253	211	181	158	140	126	115	105	97	90	84	79	74	70	67	63
		D	0.015	0.034	0.060	0.093	0.134	0.183	0.239	0.301	0.372	0.452	0.535	0.629	0.729	0.836	0.955	1.073	1.204	1.356	1.487
SIZE 5 1 1/4 X 1/8 S^3/ft 0.1096 I^4/ft 0.0685	44	U	1315	585	329	210	146	107	82	65	53	43	37	31	27	23	21	18	16	15	13
		D	0.015	0.034	0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.375	0.446	0.543	0.627	0.734	0.824	0.974	1.064	1.189	1.384	1.472
		C	658	438	329	263	219	188	164	146	132	120	110	101	94	88	82	77	73	69	66
		D	0.012	0.027	0.048	0.074	0.107	0.146	0.190	0.241	0.299	0.362	0.431	0.503	0.584	0.673	0.761	0.857	0.964	1.072	1.196
SIZE 6 1 1/4 X 3/16 S^3/ft 0.1645 I^4/ft 0.1028	51	U	1974	877	494	316	219	161	123	97	79	65	55	47	40	35	31	27	24	22	20
		D	0.015	0.034	0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.300	0.373	0.449	0.538	0.633	0.725	0.836	0.958	1.064	1.188	1.352	1.509
		C	987	658	494	395	329	282	247	219	197	179	165	152	141	132	123	116	110	104	99
		D	0.012	0.027	0.048	0.075	0.107	0.146	0.191	0.241	0.297	0.360	0.430	0.504	0.584	0.672	0.760	0.860	0.968	1.077	1.195
SIZE 7 1 1/2 X 1/8 S^3/ft 0.1579 I^4/ft 0.1184	52	U	1895	842	474	303	211	155	118	94	76	63	53	45	39	34	30	26	23	21	19
		D	0.012	0.028	0.050	0.078	0.112	0.152	0.198	0.253	0.311	0.378	0.450	0.526	0.614	0.705	0.805	0.889	0.989	1.121	1.245
		C	947	632	474	379	316	271	237	211	189	172	158	146	135	126	118	111	105	100	95
		D	0.010	0.022	0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.202	0.248	0.300	0.358	0.420	0.485	0.557	0.633	0.715	0.803	0.899	0.996
SIZE 8 1 1/2 X 3/16 S^3/ft 0.2368 I^4/ft 0.1776	59	U	2842	1263	710	455	316	232	178	140	114	94	79	67	58	51	44	39	35	31	28
		D	0.012	0.028	0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.311	0.376	0.447	0.522	0.608	0.705	0.787	0.889	1.003	1.103	1.223
		C	1421	947	710	568	474	406	355	316	284	258	237	219	203	189	178	167	158	150	142
		D	0.010	0.022	0.040	0.062	0.089	0.122	0.159	0.201	0.248	0.300	0.358	0.420	0.487	0.557	0.637	0.717	0.805	0.899	0.993
SIZE 9 1 3/4 X 3/16 S^3/ft 0.3224 I^4/ft 0.2821	66	U	3869	1719	967	619	430	316	242	191	155	128	107	92	79	69	60	54	48	43	39
		D	0.011	0.024	0.043	0.067	0.096	0.130	0.170	0.215	0.266	0.322	0.381	0.452	0.522	0.600	0.676	0.775	0.866	0.963	1.073
		C	1934	1290	967	774	645	553	484	430	387	352	322	298	276	258	242	228	215	204	193
		D	0.009	0.019	0.034	0.053	0.077	0.104	0.136	0.172	0.213	0.258	0.306	0.360	0.417	0.479	0.545	0.616	0.690	0.770	0.849
SIZE 10 2 X 3/16 S^3/ft 0.4211 I^4/ft 0.4211	73	U	5053	2246	1263	809	561	413	316	250	202	167	140	120	103	90	79	70	62	56	51
		D	0.009	0.021	0.037	0.058	0.084	0.114	0.149	0.189	0.233	0.282	0.334	0.395	0.456	0.525	0.596	0.673	0.749	0.840	0.940
		C	2527	1684	1263	1011	842	722	632	561	505	459	421	389	361	337	316	297	281	266	253
		D	0.007	0.017	0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186	0.225	0.268	0.315	0.365	0.419	0.477	0.538	0.604	0.672	0.746
SIZE 11 2 1/4 X 3/16 S^3/ft 0.5329 I^4/ft 0.5995	80	U	6395	2842	1599	1023	711	522	400	316	256	211	178	151	131	114	100	89	79	71	64
		D	0.008	0.019	0.033	0.052	0.075	0.101	0.133	0.168	0.207	0.250	0.299	0.349	0.407	0.467	0.530	0.601	0.671	0.748	0.828
		C	3197	2132	1599	1279	1066	914	799	711	639	581	533	492	457	426	400	376	355	337	320
		D	0.007	0.015	0.026	0.041	0.060	0.081	0.106	0.134	0.165	0.200	0.238	0.280	0.325	0.372	0.424	0.478	0.536	0.598	0.663
SIZE 12 2 1/2 X 3/16 S^3/ft 0.6579 I^4/ft 0.8224	86	U	7895	3509	1974	1263	877	644	493	390	316	261	219	187	161	140	123	109	97	87	79
		D	0.007	0.017	0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186	0.225	0.268	0.315	0.365	0.418	0.475	0.537	0.600	0.669	0.745
		C	3947	2632	1974	1579	1316	1128	987	877	789	718	658	607	564	526	493	464	439	416	395
		D	0.006	0.013	0.024	0.037	0.054	0.073	0.095	0.121	0.149	0.180	0.215	0.252	0.292	0.335	0.381	0.430	0.483	0.538	0.596