

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCE® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W44 x 335	2.52	W1120 x 498	148.7	53.2	0.043	0.066	0.115
290	2.20	432	129.8	60.9	0.043	0.066	0.115
262	2.00	390	118.0	67.0	0.043	0.066	0.115
230	1.77	342	104.4	75.7	0.043	0.066	0.115
W40 x 593	4.56	W1000 x 883	269.0	29.4	0.043	0.066	0.115
503	3.93	748	231.9	34.1	0.043	0.066	0.115
431	3.42	641	201.8	39.2	0.043	0.066	0.115
397	3.15	591	185.9	42.5	0.043	0.066	0.115
392	3.38	583	199.4	39.6	0.043	0.066	0.115
372	2.98	554	175.8	45.0	0.043	0.066	0.115
362	2.90	539	171.1	46.2	0.043	0.066	0.115
331	2.90	493	171.1	46.2	0.043	0.066	0.115
327	2.89	487	170.5	46.4	0.043	0.066	0.115
324	2.61	482	154.0	51.3	0.043	0.066	0.115
297	2.41	442	142.2	55.6	0.043	0.066	0.115
278	2.48	414	146.3	54.0	0.043	0.066	0.115
277	2.25	412	132.8	59.5	0.043	0.066	0.115
264	2.36	393	139.2	56.8	0.043	0.066	0.115
249	2.02	371	119.2	66.3	0.043	0.066	0.115
235	2.10	350	123.9	63.8	0.043	0.066	0.115
215	1.76	321	103.8	76.1	0.043	0.066	0.115
211	1.90	314	112.1	70.5	0.043	0.066	0.115
199	1.64	296	96.8	81.7	0.043	0.066	0.115
183	1.66	272	97.9	80.7	0.043	0.066	0.115
167	1.53	249	90.3	87.6	0.043	0.066	0.115
149	1.37	222	80.8	97.8	0.043	0.066	0.115
W36 x 798	6.09	W920 x 1188	359.3	22.0	0.043	0.066	0.115
650	5.08	967	299.7	26.4	0.043	0.066	0.115
527	4.22	784	249.0	31.7	0.043	0.066	0.115
439	3.57	653	210.6	37.5	0.043	0.066	0.115
393	3.25	585	191.8	41.2	0.043	0.066	0.115
359	2.97	534	175.2	45.1	0.043	0.066	0.115
328	2.73	488	161.1	49.1	0.043	0.066	0.115
300	2.50	446	147.5	53.6	0.043	0.066	0.115
280	2.35	417	138.7	57.0	0.043	0.066	0.115
260	2.18	387	128.6	61.5	0.043	0.066	0.115
256	2.37	381	139.8	56.5	0.043	0.066	0.115
245	2.08	365	122.7	64.4	0.043	0.066	0.115
232	2.15	345	126.9	62.3	0.043	0.066	0.115
230	1.95	342	115.1	68.7	0.043	0.066	0.115

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mills, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFECO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W36 x 210	1.96	W920 x 313	115.6	68.4	0.043	0.066	0.115
194	1.81	289	106.8	74.0	0.043	0.066	0.115
182	1.72	271	101.5	77.9	0.043	0.066	0.115
170	1.60	253	94.4	83.7	0.043	0.066	0.115
160	1.51	238	89.1	88.7	0.043	0.066	0.115
150	1.43	223	84.4	93.7	0.043	0.066	0.115
135	1.29	201	76.1	103.9	0.043	0.066	0.115
W33 x 387	3.31	W840 x 576	195.3	40.5	0.043	0.066	0.115
354	3.05	527	180.0	43.9	0.043	0.066	0.115
318	2.77	473	163.4	48.4	0.043	0.066	0.115
291	2.55	433	150.5	52.5	0.043	0.066	0.115
263	2.33	392	137.5	57.5	0.043	0.066	0.115
241	2.13	359	125.7	62.9	0.043	0.066	0.115
221	1.97	329	116.2	68.0	0.043	0.066	0.115
201	1.79	299	105.6	74.9	0.043	0.066	0.115
169	1.70	251	100.3	78.8	0.043	0.066	0.115
152	1.53	226	90.3	87.6	0.043	0.066	0.115
141	1.43	210	84.4	93.7	0.043	0.066	0.115
130	1.32	193	77.9	101.5	0.043	0.066	0.115
118	1.21	176	71.4	110.7	0.043	0.066	0.115
W30 x 391	3.59	W760 x 582	211.8	37.3	0.043	0.066	0.115
357	3.31	531	195.3	40.5	0.043	0.066	0.115
326	3.05	484	180.0	43.9	0.043	0.066	0.115
292	2.73	434	161.1	49.1	0.043	0.066	0.115
261	2.46	389	145.1	54.5	0.043	0.066	0.115
235	2.24	350	132.2	59.8	0.043	0.066	0.115
211	2.01	314	118.6	66.7	0.043	0.066	0.115
191	1.85	284	109.2	72.4	0.043	0.066	0.115
173	1.66	257	97.9	80.7	0.043	0.066	0.115
148	1.64	220	96.8	81.7	0.043	0.066	0.115
132	1.47	196	86.7	91.1	0.043	0.066	0.115
124	1.39	185	82.0	96.4	0.043	0.066	0.115
116	1.30	173	76.7	103.1	0.043	0.066	0.115
108	1.21	161	71.4	110.7	0.043	0.066	0.115
99	1.12	147	66.1	119.6	0.043	0.066	0.115
90	1.02	134	60.2	131.4	0.043	0.066	0.115
W27 x 539	5.08	W690 x 802	299.7	26.4	0.043	0.066	0.115
368	3.64	548	214.8	36.8	0.043	0.066	0.115

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W27 x 336	3.36	W690 x 500	198.2	39.9	0.043	0.066	0.115
307	3.11	457	183.5	43.1	0.043	0.066	0.115
281	2.86	418	168.7	46.8	0.043	0.066	0.115
258	2.64	384	155.8	50.8	0.043	0.066	0.115
235	2.43	350	143.4	55.1	0.043	0.066	0.115
217	2.26	323	133.3	59.3	0.043	0.066	0.115
194	2.03	289	119.8	66.0	0.043	0.066	0.115
178	1.87	265	110.3	71.6	0.043	0.066	0.115
161	1.70	240	100.3	78.8	0.043	0.066	0.115
146	1.55	217	91.5	86.4	0.043	0.066	0.115
129	1.56	192	92.0	85.9	0.043	0.066	0.115
114	1.39	170	82.0	96.4	0.043	0.066	0.115
102	1.24	152	73.2	108.1	0.043	0.066	0.115
94	1.15	140	67.9	116.5	0.043	0.066	0.115
84	1.03	125	60.8	130.1	0.043	0.066	0.115
W24 x 370	3.98	W610 x 551	234.8	33.7	0.043	0.066	0.115
335	3.66	498	215.9	36.6	0.043	0.066	0.115
306	3.37	455	198.8	39.8	0.043	0.066	0.115
279	3.11	415	183.5	43.1	0.043	0.066	0.115
250	2.81	372	165.8	47.7	0.043	0.066	0.115
229	2.60	341	153.4	51.5	0.043	0.066	0.115
207	2.36	307	139.2	56.8	0.043	0.066	0.115
192	2.20	285	129.8	60.9	0.043	0.066	0.115
176	2.03	262	119.8	66.0	0.043	0.066	0.115
162	1.88	241	110.9	71.3	0.043	0.066	0.115
146	1.70	217	100.3	78.8	0.043	0.066	0.115
131	1.54	195	90.9	87.0	0.043	0.066	0.115
117	1.38	174	81.4	97.1	0.043	0.066	0.115
104	1.24	155	73.2	108.1	0.043	0.066	0.115
103	1.40	153	82.6	95.7	0.043	0.066	0.115
94	1.28	140	75.5	104.7	0.043	0.066	0.115
84	1.15	125	67.9	116.5	0.043	0.066	0.115
76	1.05	113	62.0	127.6	0.043	0.066	0.115
68	0.94	101	55.5	142.5	0.043	0.066	0.115
62	0.93	92	54.9	144.1	0.043	0.066	0.115
55	0.82	82	48.4	163.4	0.043	0.066	0.115
W21 x 201	2.50	W530 x 300	147.5	53.6	0.043	0.066	0.115
182	2.28	272	134.5	58.8	0.043	0.066	0.115

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W21 x 166	2.09	W530 x 248	123.3	64.1	0.043	0.066	0.115
147	1.87	219	110.3	71.6	0.043	0.066	0.115
132	1.68	196	99.1	79.8	0.043	0.066	0.115
122	1.57	182	92.6	85.3	0.043	0.066	0.115
111	1.43	165	84.4	93.7	0.043	0.066	0.115
101	1.30	150	76.7	103.1	0.043	0.066	0.115
93	1.40	138	82.6	95.7	0.043	0.066	0.115
83	1.26	123	74.3	106.3	0.043	0.066	0.115
73	1.11	109	65.5	120.7	0.043	0.066	0.115
68	1.04	101	61.4	128.8	0.043	0.066	0.115
62	0.95	92	56.1	141.0	0.043	0.066	0.115
57	0.95	85	56.1	141.0	0.043	0.066	0.115
55	0.85	82	50.2	157.6	0.043	0.066	0.115
50	0.83	74	49.0	161.4	0.043	0.066	0.115
48	0.75	72	44.3	178.6	0.053	0.066	0.115
44	0.74	66	43.7	181.1	0.053	0.066	0.115
W18 x 175	2.46	W460 x 260	145.1	54.5	0.043	0.066	0.115
158	2.24	235	132.2	59.8	0.043	0.066	0.115
143	2.05	213	121.0	65.4	0.043	0.066	0.115
130	1.88	193	110.9	71.3	0.043	0.066	0.115
119	1.72	177	101.5	77.9	0.043	0.066	0.115
106	1.55	158	91.5	86.4	0.043	0.066	0.115
97	1.42	144	83.8	94.4	0.043	0.066	0.115
86	1.27	128	74.9	105.5	0.043	0.066	0.115
76	1.13	113	66.7	118.6	0.043	0.066	0.115
71	1.22	106	72.0	109.8	0.043	0.066	0.115
65	1.13	97	66.7	118.6	0.043	0.066	0.115
60	1.04	89	61.4	128.8	0.043	0.066	0.115
55	0.96	82	56.6	139.6	0.043	0.066	0.115
50	0.88	74	51.9	152.3	0.043	0.066	0.115
46	0.87	68	51.3	154.0	0.043	0.066	0.115
40	0.76	60	44.8	176.3	0.053	0.066	0.115
35	0.67	52	39.5	200.0	0.073	0.099	0.171
W16 x 100	1.59	W410 x 149	93.8	84.3	0.043	0.066	0.115
89	1.43	132	84.4	93.7	0.043	0.066	0.115
77	1.25	114	73.8	107.2	0.043	0.066	0.115
67	1.09	100	64.3	122.9	0.043	0.066	0.115
57	1.09	85	64.3	122.9	0.043	0.066	0.115
50	0.96	74	56.6	139.6	0.043	0.066	0.115
45	0.87	67	51.3	154.0	0.043	0.066	0.115

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W16 x 40	0.78	W410 x 60	46.0	171.8	0.053	0.066	0.115
36	0.70	53	41.3	191.4	0.053	0.066	0.115
31	0.66	46	38.9	203.0	0.073	0.099	0.171
26	0.55	39	32.5	243.6	0.073	0.099	0.171
W14 x 808	8.75	W360 x 1202	516.3	15.3	0.043	0.066	0.115
730	8.08	1086	476.7	16.6	0.043	0.066	0.115
665	7.49	990	441.9	17.9	0.043	0.066	0.115
605	6.96	900	410.6	19.3	0.043	0.066	0.115
550	6.43	818	379.4	20.8	0.043	0.066	0.115
500	5.95	744	351.1	22.5	0.043	0.066	0.115
455	5.53	677	326.3	24.2	0.043	0.066	0.115
426	5.21	634	307.4	25.7	0.043	0.066	0.115
398	4.93	592	290.9	27.2	0.043	0.066	0.115
370	4.63	551	273.2	28.9	0.043	0.066	0.115
342	4.32	509	254.9	31.0	0.043	0.066	0.115
311	3.98	463	234.8	33.7	0.043	0.066	0.115
283	3.66	421	215.9	36.6	0.043	0.066	0.115
257	3.36	382	198.2	39.9	0.043	0.066	0.115
233	3.08	347	181.7	43.5	0.043	0.066	0.115
211	2.81	314	165.8	47.7	0.043	0.066	0.115
193	2.60	287	153.4	51.5	0.043	0.066	0.115
176	2.38	262	140.4	56.3	0.043	0.066	0.115
159	2.16	237	127.4	62.0	0.043	0.066	0.115
145	1.99	216	117.4	67.3	0.043	0.066	0.115
132	1.89	196	111.5	70.9	0.043	0.066	0.115
120	1.71	179	100.9	78.4	0.043	0.066	0.115
109	1.57	162	92.6	85.3	0.043	0.066	0.115
99	1.43	147	84.4	93.7	0.043	0.066	0.115
90	1.31	134	77.3	102.3	0.043	0.066	0.115
82	1.45	122	85.6	92.4	0.043	0.066	0.115
74	1.32	110	77.9	101.5	0.043	0.066	0.115
68	1.22	101	72.0	109.8	0.043	0.066	0.115
61	1.10	91	64.9	121.8	0.043	0.066	0.115
53	1.06	79	62.5	126.4	0.043	0.066	0.115
48	0.97	72	57.2	138.1	0.043	0.066	0.115
43	0.87	64	51.3	154.0	0.043	0.066	0.115
38	0.80	57	47.2	167.5	0.053	0.066	0.115
34	0.72	51	42.5	186.1	0.053	0.066	0.115
30	0.64	45	37.8	209.3	0.073	0.099	0.171
26	0.62	39	36.6	216.1	0.073	0.099	0.171
22	0.53	33	31.3	252.8	0.073	0.099	0.171

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W12 x 336	4.85	W310 x 500	286.2	27.6	0.043	0.066	0.115
305	4.49	454	264.9	29.8	0.043	0.066	0.115
279	4.19	415	247.2	32.0	0.043	0.066	0.115
252	3.84	375	226.6	34.9	0.043	0.066	0.115
230	3.55	342	209.5	37.7	0.043	0.066	0.115
210	3.27	313	192.9	41.0	0.043	0.066	0.115
190	3.00	283	177.0	44.7	0.043	0.066	0.115
170	2.72	253	160.5	49.3	0.043	0.066	0.115
152	2.45	225	144.6	54.7	0.043	0.066	0.115
136	2.23	202	131.6	60.1	0.043	0.066	0.115
120	1.99	179	117.4	67.3	0.043	0.066	0.115
106	1.77	158	104.4	75.7	0.043	0.066	0.115
96	1.61	143	95.0	83.2	0.043	0.066	0.115
87	1.47	129	86.7	91.1	0.043	0.066	0.115
79	1.34	117	79.1	100.0	0.043	0.066	0.115
72	1.23	107	72.6	108.9	0.043	0.066	0.115
65	1.11	97	65.5	120.7	0.043	0.066	0.115
58	1.10	86	64.9	121.8	0.043	0.066	0.115
53	1.02	79	60.2	131.4	0.043	0.066	0.115
50	1.06	74	62.5	126.4	0.043	0.066	0.115
45	0.97	67	57.2	138.1	0.043	0.066	0.115
40	0.86	60	50.7	155.8	0.043	0.066	0.115
35	0.81	52	47.8	165.4	0.043	0.066	0.115
30	0.69	45	40.7	194.2	0.073	0.099	0.171
26	0.61	39	36.0	219.6	0.073	0.099	0.171
22	0.62	33	36.6	216.1	0.073	0.099	0.171
19	0.54	28	31.9	248.1	0.073	0.099	0.171
16	0.45	24	26.6	297.7	NR	NR	NR
14	0.40	21	23.6	335.0	NR	NR	NR
W10 x 112	2.17	W250 x 167	128.0	61.7	0.043	0.066	0.115
100	1.97	149	116.2	68.0	0.043	0.066	0.115
88	1.74	131	102.7	77.0	0.043	0.066	0.115
77	1.54	115	90.9	87.0	0.043	0.066	0.115
68	1.38	101	81.4	97.1	0.043	0.066	0.115
60	1.22	89	72.0	109.8	0.043	0.066	0.115
54	1.11	80	65.5	120.7	0.043	0.066	0.115
49	1.01	73	59.6	132.7	0.043	0.066	0.115
45	1.06	67	62.5	126.4	0.043	0.066	0.115
39	0.92	58	54.3	145.6	0.043	0.066	0.115
33	0.78	49	46.0	171.8	0.053	0.066	0.115
30	0.80	45	47.2	167.5	0.053	0.066	0.115

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

N614

Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 3 and WB 4 & ISOLATEK® Type WB 3 and WB 4

ASTM Desig.	W/D	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
W10 x 26	0.70	W250 x 39	41.3	191.4	0.053	0.066	0.115
22	0.60	33	35.4	223.3	0.073	0.099	0.171
19	0.60	28	35.4	223.3	0.073	0.099	0.171
17	0.54	25	31.9	248.1	0.073	0.099	0.171
15	0.48	22	28.3	279.1	NR	NR	NR
12	0.39	18	23.0	343.5	NR	NR	NR
W8 x 67	1.65	W200 x 100	97.4	81.2	0.043	0.066	0.115
58	1.44	86	85.0	93.0	0.043	0.066	0.115
48	1.21	71	71.4	110.7	0.043	0.066	0.115
40	1.03	59	60.8	130.1	0.043	0.066	0.115
35	0.90	52	53.1	148.9	0.043	0.066	0.115
31	0.80	46	47.2	167.5	0.053	0.066	0.115
28	0.81	42	47.8	165.4	0.043	0.066	0.115
24	0.70	36	41.3	191.4	0.053	0.066	0.115
21	0.67	31	39.5	200.0	0.073	0.099	0.171
18	0.58	27	34.2	231.0	0.073	0.099	0.171
15	0.55	22	32.5	243.6	0.073	0.099	0.171
13	0.48	19	28.3	279.1	NR	NR	NR
10	0.37	15	21.8	362.1	NR	NR	NR
W6 x 25	0.83	W150 x 37	49.0	161.4	0.043	0.066	0.115
20	0.67	30	39.5	200.0	0.073	0.099	0.171
16	0.68	24	40.1	197.0	0.073	0.099	0.171
15	0.52	22	30.7	257.7	0.073	0.099	0.171
12	0.52	18	30.7	257.7	0.073	0.099	0.171
9	0.39	14	23.0	343.5	NR	NR	NR
8.5	0.37	13	21.8	362.1	NR	NR	NR
W5 x 19	0.77	W130 x 28	45.4	174.0	0.053	0.066	0.115
16	0.66	24	38.9	203.0	0.073	0.099	0.171
W4 x 13	0.67	W100 x 19	39.5	200.0	0.073	0.099	0.171

Note: All thicknesses are expressed in inches. To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4