

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.022	0.059	0.098
290	2.20	432	129.8	60.9	0.022	0.059	0.098
262	2.00	390	118.0	67.0	0.022	0.059	0.098
230	1.77	342	104.4	75.7	0.022	0.059	0.098
W40 x 593	4.56	W1000 x 883	269.0	29.4	0.022	0.059	0.098
503	3.93	748	231.9	34.1	0.022	0.059	0.098
431	3.42	641	201.8	39.2	0.022	0.059	0.098
397	3.15	591	185.9	42.5	0.022	0.059	0.098
392	3.38	583	199.4	39.6	0.022	0.059	0.098
372	2.98	554	175.8	45.0	0.022	0.059	0.098
362	2.90	539	171.1	46.2	0.022	0.059	0.098
331	2.90	493	171.1	46.2	0.022	0.059	0.098
327	2.89	487	170.5	46.4	0.022	0.059	0.098
324	2.61	482	154.0	51.3	0.022	0.059	0.098
297	2.41	442	142.2	55.6	0.022	0.059	0.098
278	2.48	414	146.3	54.0	0.022	0.059	0.098
277	2.25	412	132.8	59.5	0.022	0.059	0.098
264	2.36	393	139.2	56.8	0.022	0.059	0.098
249	2.02	371	119.2	66.3	0.022	0.059	0.098
235	2.10	350	123.9	63.8	0.022	0.059	0.098
215	1.76	321	103.8	76.1	0.022	0.059	0.098
211	1.90	314	112.1	70.5	0.022	0.059	0.098
199	1.64	296	96.8	81.7	0.022	0.059	0.098
183	1.66	272	97.9	80.7	0.022	0.059	0.098
167	1.53	249	90.3	87.6	0.022	0.059	0.098
149	1.37	222	80.8	97.8	0.022	0.059	0.098
W36 x 798	6.09	W920 x 1188	359.3	22.0	0.022	0.059	0.098
650	5.08	967	299.7	26.4	0.022	0.059	0.098
527	4.22	784	249.0	31.7	0.022	0.059	0.098
439	3.57	653	210.6	37.5	0.022	0.059	0.098
393	3.25	585	191.8	41.2	0.022	0.059	0.098
359	2.97	534	175.2	45.1	0.022	0.059	0.098
328	2.73	488	161.1	49.1	0.022	0.059	0.098
300	2.50	446	147.5	53.6	0.022	0.059	0.098
280	2.35	417	138.7	57.0	0.022	0.059	0.098
260	2.18	387	128.6	61.5	0.022	0.059	0.098
256	2.37	381	139.8	56.5	0.022	0.059	0.098
245	2.08	365	122.7	64.4	0.022	0.059	0.098
232	2.15	345	126.9	62.3	0.022	0.059	0.098
230	1.95	342	115.1	68.7	0.022	0.059	0.098

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.022	0.059	0.098
194	1.81	289	106.8	74.0	0.022	0.059	0.098
182	1.72	271	101.5	77.9	0.022	0.059	0.098
170	1.60	253	94.4	83.7	0.022	0.059	0.098
160	1.51	238	89.1	88.7	0.022	0.059	0.098
150	1.43	223	84.4	93.7	0.022	0.059	0.098
135	1.29	201	76.1	103.9	0.022	0.059	0.098
W33 x 387	3.31	W840 x 576	195.3	40.5	0.022	0.059	0.098
354	3.05	527	180.0	43.9	0.022	0.059	0.098
318	2.77	473	163.4	48.4	0.022	0.059	0.098
291	2.55	433	150.5	52.5	0.022	0.059	0.098
263	2.33	392	137.5	57.5	0.022	0.059	0.098
241	2.13	359	125.7	62.9	0.022	0.059	0.098
221	1.97	329	116.2	68.0	0.022	0.059	0.098
201	1.79	299	105.6	74.9	0.022	0.059	0.098
169	1.70	251	100.3	78.8	0.022	0.059	0.098
152	1.53	226	90.3	87.6	0.022	0.059	0.098
141	1.43	210	84.4	93.7	0.022	0.059	0.098
130	1.32	193	77.9	101.5	0.022	0.059	0.098
118	1.21	176	71.4	110.7	0.022	0.059	0.098
W30 x 391	3.59	W760 x 582	211.8	37.3	0.022	0.059	0.098
357	3.31	531	195.3	40.5	0.022	0.059	0.098
326	3.05	484	180.0	43.9	0.022	0.059	0.098
292	2.73	434	161.1	49.1	0.022	0.059	0.098
261	2.46	389	145.1	54.5	0.022	0.059	0.098
235	2.24	350	132.2	59.8	0.022	0.059	0.098
211	2.01	314	118.6	66.7	0.022	0.059	0.098
191	1.85	284	109.2	72.4	0.022	0.059	0.098
173	1.66	257	97.9	80.7	0.022	0.059	0.098
148	1.64	220	96.8	81.7	0.022	0.059	0.098
132	1.47	196	86.7	91.1	0.022	0.059	0.098
124	1.39	185	82.0	96.4	0.022	0.059	0.098
116	1.30	173	76.7	103.1	0.022	0.059	0.098
108	1.21	161	71.4	110.7	0.022	0.059	0.098
99	1.12	147	66.1	119.6	0.022	0.059	0.098
90	1.02	134	60.2	131.4	0.022	0.059	0.098
W27 x 539	5.08	W690 x 802	299.7	26.4	0.022	0.059	0.098
368	3.64	548	214.8	36.8	0.022	0.059	0.098

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.022	0.059	0.098
307	3.11	457	183.5	43.1	0.022	0.059	0.098
281	2.86	418	168.7	46.8	0.022	0.059	0.098
258	2.64	384	155.8	50.8	0.022	0.059	0.098
235	2.43	350	143.4	55.1	0.022	0.059	0.098
217	2.26	323	133.3	59.3	0.022	0.059	0.098
194	2.03	289	119.8	66.0	0.022	0.059	0.098
178	1.87	265	110.3	71.6	0.022	0.059	0.098
161	1.70	240	100.3	78.8	0.022	0.059	0.098
146	1.55	217	91.5	86.4	0.022	0.059	0.098
129	1.56	192	92.0	85.9	0.022	0.059	0.098
114	1.39	170	82.0	96.4	0.022	0.059	0.098
102	1.24	152	73.2	108.1	0.022	0.059	0.098
94	1.15	140	67.9	116.5	0.022	0.059	0.098
84	1.03	125	60.8	130.1	0.022	0.059	0.098
W24 x 370	3.98	W610 x 551	234.8	33.7	0.022	0.059	0.098
335	3.66	498	215.9	36.6	0.022	0.059	0.098
306	3.37	455	198.8	39.8	0.022	0.059	0.098
279	3.11	415	183.5	43.1	0.022	0.059	0.098
250	2.81	372	165.8	47.7	0.022	0.059	0.098
229	2.60	341	153.4	51.5	0.022	0.059	0.098
207	2.36	307	139.2	56.8	0.022	0.059	0.098
192	2.20	285	129.8	60.9	0.022	0.059	0.098
176	2.03	262	119.8	66.0	0.022	0.059	0.098
162	1.88	241	110.9	71.3	0.022	0.059	0.098
146	1.70	217	100.3	78.8	0.022	0.059	0.098
131	1.54	195	90.9	87.0	0.022	0.059	0.098
117	1.38	174	81.4	97.1	0.022	0.059	0.098
104	1.24	155	73.2	108.1	0.022	0.059	0.098
103	1.40	153	82.6	95.7	0.022	0.059	0.098
94	1.28	140	75.5	104.7	0.022	0.059	0.098
84	1.15	125	67.9	116.5	0.022	0.059	0.098
76	1.05	113	62.0	127.6	0.022	0.059	0.098
68	0.94	101	55.5	142.5	0.022	0.059	0.098
62	0.93	92	54.9	144.1	0.022	0.059	0.098
55	0.82	82	48.4	163.4	0.022	0.059	0.098
W21 x 201	2.50	W530 x 300	147.5	53.6	0.022	0.059	0.098
182	2.28	272	134.5	58.8	0.022	0.059	0.098

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.022	0.059	0.098
147	1.87	219	110.3	71.6	0.022	0.059	0.098
132	1.68	196	99.1	79.8	0.022	0.059	0.098
122	1.57	182	92.6	85.3	0.022	0.059	0.098
111	1.43	165	84.4	93.7	0.022	0.059	0.098
101	1.30	150	76.7	103.1	0.022	0.059	0.098
93	1.40	138	82.6	95.7	0.022	0.059	0.098
83	1.26	123	74.3	106.3	0.022	0.059	0.098
73	1.11	109	65.5	120.7	0.022	0.059	0.098
68	1.04	101	61.4	128.8	0.022	0.059	0.098
62	0.95	92	56.1	141.0	0.022	0.059	0.098
57	0.95	85	56.1	141.0	0.022	0.059	0.098
55	0.85	82	50.2	157.6	0.022	0.059	0.098
50	0.83	74	49.0	161.4	0.022	0.059	0.098
48	0.75	72	44.3	178.6	0.035	0.059	0.098
44	0.74	66	43.7	181.1	0.035	0.059	0.098
W18 x 175	2.46	W460 x 260	145.1	54.5	0.022	0.059	0.098
158	2.24	235	132.2	59.8	0.022	0.059	0.098
143	2.05	213	121.0	65.4	0.022	0.059	0.098
130	1.88	193	110.9	71.3	0.022	0.059	0.098
119	1.72	177	101.5	77.9	0.022	0.059	0.098
106	1.55	158	91.5	86.4	0.022	0.059	0.098
97	1.42	144	83.8	94.4	0.022	0.059	0.098
86	1.27	128	74.9	105.5	0.022	0.059	0.098
76	1.13	113	66.7	118.6	0.022	0.059	0.098
71	1.22	106	72.0	109.8	0.022	0.059	0.098
65	1.13	97	66.7	118.6	0.022	0.059	0.098
60	1.04	89	61.4	128.8	0.022	0.059	0.098
55	0.96	82	56.6	139.6	0.022	0.059	0.098
50	0.88	74	51.9	152.3	0.022	0.059	0.098
46	0.87	68	51.3	154.0	0.022	0.059	0.098
40	0.76	60	44.8	176.3	0.035	0.059	0.098
35	0.67	52	39.5	200.0	NR	NR	NR
W16 x 100	1.59	W410 x 149	93.8	84.3	0.022	0.059	0.098
89	1.43	132	84.4	93.7	0.022	0.059	0.098
77	1.25	114	73.8	107.2	0.022	0.059	0.098
67	1.09	100	64.3	122.9	0.022	0.059	0.098
57	1.09	85	64.3	122.9	0.022	0.059	0.098
50	0.96	74	56.6	139.6	0.022	0.059	0.098
45	0.87	67	51.3	154.0	0.022	0.059	0.098

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.035	0.059	0.098
36	0.70	53	41.3	191.4	0.035	0.059	0.098
31	0.66	46	38.9	203.0	NR	NR	NR
26	0.55	39	32.5	243.6	NR	NR	NR
W14 x 808	8.75	W360 x 1202	516.3	15.3	0.022	0.059	0.098
730	8.08	1086	476.7	16.6	0.022	0.059	0.098
665	7.49	990	441.9	17.9	0.022	0.059	0.098
605	6.96	900	410.6	19.3	0.022	0.059	0.098
550	6.43	818	379.4	20.8	0.022	0.059	0.098
500	5.95	744	351.1	22.5	0.022	0.059	0.098
455	5.53	677	326.3	24.2	0.022	0.059	0.098
426	5.21	634	307.4	25.7	0.022	0.059	0.098
398	4.93	592	290.9	27.2	0.022	0.059	0.098
370	4.63	551	273.2	28.9	0.022	0.059	0.098
342	4.32	509	254.9	31.0	0.022	0.059	0.098
311	3.98	463	234.8	33.7	0.022	0.059	0.098
283	3.66	421	215.9	36.6	0.022	0.059	0.098
257	3.36	382	198.2	39.9	0.022	0.059	0.098
233	3.08	347	181.7	43.5	0.022	0.059	0.098
211	2.81	314	165.8	47.7	0.022	0.059	0.098
193	2.60	287	153.4	51.5	0.022	0.059	0.098
176	2.38	262	140.4	56.3	0.022	0.059	0.098
159	2.16	237	127.4	62.0	0.022	0.059	0.098
145	1.99	216	117.4	67.3	0.022	0.059	0.098
132	1.89	196	111.5	70.9	0.022	0.059	0.098
120	1.71	179	100.9	78.4	0.022	0.059	0.098
109	1.57	162	92.6	85.3	0.022	0.059	0.098
99	1.43	147	84.4	93.7	0.022	0.059	0.098
90	1.31	134	77.3	102.3	0.022	0.059	0.098
82	1.45	122	85.6	92.4	0.022	0.059	0.098
74	1.32	110	77.9	101.5	0.022	0.059	0.098
68	1.22	101	72.0	109.8	0.022	0.059	0.098
61	1.10	91	64.9	121.8	0.022	0.059	0.098
53	1.06	79	62.5	126.4	0.022	0.059	0.098
48	0.97	72	57.2	138.1	0.022	0.059	0.098
43	0.87	64	51.3	154.0	0.022	0.059	0.098
38	0.80	57	47.2	167.5	0.035	0.059	0.098
34	0.72	51	42.5	186.1	0.035	0.059	0.098
30	0.64	45	37.8	209.3	NR	NR	NR
26	0.62	39	36.6	216.1	NR	NR	NR
22	0.53	33	31.3	252.8	NR	NR	NR

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

Floor Beams - All Fluted Deck

Normal Weight Concrete

CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5

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	0.022	0.059	0.098
305	4.49	454	264.9	29.8	0.022	0.059	0.098
279	4.19	415	247.2	32.0	0.022	0.059	0.098
252	3.84	375	226.6	34.9	0.022	0.059	0.098
230	3.55	342	209.5	37.7	0.022	0.059	0.098
210	3.27	313	192.9	41.0	0.022	0.059	0.098
190	3.00	283	177.0	44.7	0.022	0.059	0.098
170	2.72	253	160.5	49.3	0.022	0.059	0.098
152	2.45	225	144.6	54.7	0.022	0.059	0.098
136	2.23	202	131.6	60.1	0.022	0.059	0.098
120	1.99	179	117.4	67.3	0.022	0.059	0.098
106	1.77	158	104.4	75.7	0.022	0.059	0.098
96	1.61	143	95.0	83.2	0.022	0.059	0.098
87	1.47	129	86.7	91.1	0.022	0.059	0.098
79	1.34	117	79.1	100.0	0.022	0.059	0.098
72	1.23	107	72.6	108.9	0.022	0.059	0.098
65	1.11	97	65.5	120.7	0.022	0.059	0.098
58	1.10	86	64.9	121.8	0.022	0.059	0.098
53	1.02	79	60.2	131.4	0.022	0.059	0.098
50	1.06	74	62.5	126.4	0.022	0.059	0.098
45	0.97	67	57.2	138.1	0.022	0.059	0.098
40	0.86	60	50.7	155.8	0.022	0.059	0.098
35	0.81	52	47.8	165.4	0.022	0.059	0.098
30	0.69	45	40.7	194.2	NR	NR	NR
26	0.61	39	36.0	219.6	NR	NR	NR
22	0.62	33	36.6	216.1	NR	NR	NR
19	0.54	28	31.9	248.1	NR	NR	NR
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	0.022	0.059	0.098
100	1.97	149	116.2	68.0	0.022	0.059	0.098
88	1.74	131	102.7	77.0	0.022	0.059	0.098
77	1.54	115	90.9	87.0	0.022	0.059	0.098
68	1.38	101	81.4	97.1	0.022	0.059	0.098
60	1.22	89	72.0	109.8	0.022	0.059	0.098
54	1.11	80	65.5	120.7	0.022	0.059	0.098
49	1.01	73	59.6	132.7	0.022	0.059	0.098
45	1.06	67	62.5	126.4	0.022	0.059	0.098
39	0.92	58	54.3	145.6	0.022	0.059	0.098
33	0.78	49	46.0	171.8	0.035	0.059	0.098
30	0.80	45	47.2	167.5	0.035	0.059	0.098

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

**N634**

**Unrestrained Beam**

**Floor Beams - All Fluted Deck**

**Normal Weight Concrete**

**CAFCO® SprayFilm® WB 5 & ISOLATEK® Type WB 5**

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	0.035	0.059	0.098
22	0.60	33	35.4	223.3	NR	NR	NR
19	0.60	28	35.4	223.3	NR	NR	NR
17	0.54	25	31.9	248.1	NR	NR	NR
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	0.022	0.059	0.098
58	1.44	86	85.0	93.0	0.022	0.059	0.098
48	1.21	71	71.4	110.7	0.022	0.059	0.098
40	1.03	59	60.8	130.1	0.022	0.059	0.098
35	0.90	52	53.1	148.9	0.022	0.059	0.098
31	0.80	46	47.2	167.5	0.035	0.059	0.098
28	0.81	42	47.8	165.4	0.022	0.059	0.098
24	0.70	36	41.3	191.4	0.035	0.059	0.098
21	0.67	31	39.5	200.0	NR	NR	NR
18	0.58	27	34.2	231.0	NR	NR	NR
15	0.55	22	32.5	243.6	NR	NR	NR
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	0.022	0.059	0.098
20	0.67	30	39.5	200.0	NR	NR	NR
16	0.68	24	40.1	197.0	NR	NR	NR
15	0.52	22	30.7	257.7	NR	NR	NR
12	0.52	18	30.7	257.7	NR	NR	NR
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	0.035	0.059	0.098
16	0.66	24	38.9	203.0	NR	NR	NR
W4 x 13	0.67	W100 x 19	39.5	200.0	NR	NR	NR

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