

## N634

## Unrestrained Beam

Floor Beams - All Fluted Deck

Lightweight 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	0.024	0.060	0.100
290	2.20	432	129.8	60.9	0.024	0.060	0.100
262	2.00	390	118.0	67.0	0.024	0.060	0.100
230	1.77	342	104.4	75.7	0.024	0.060	0.100
W40 x 593	4.56	W1000 x 883	269.0	29.4	0.024	0.060	0.100
503	3.93	748	231.9	34.1	0.024	0.060	0.100
431	3.42	641	201.8	39.2	0.024	0.060	0.100
397	3.15	591	185.9	42.5	0.024	0.060	0.100
392	3.38	583	199.4	39.6	0.024	0.060	0.100
372	2.98	554	175.8	45.0	0.024	0.060	0.100
362	2.90	539	171.1	46.2	0.024	0.060	0.100
331	2.90	493	171.1	46.2	0.024	0.060	0.100
327	2.89	487	170.5	46.4	0.024	0.060	0.100
324	2.61	482	154.0	51.3	0.024	0.060	0.100
297	2.41	442	142.2	55.6	0.024	0.060	0.100
278	2.48	414	146.3	54.0	0.024	0.060	0.100
277	2.25	412	132.8	59.5	0.024	0.060	0.100
264	2.36	393	139.2	56.8	0.024	0.060	0.100
249	2.02	371	119.2	66.3	0.024	0.060	0.100
235	2.10	350	123.9	63.8	0.024	0.060	0.100
215	1.76	321	103.8	76.1	0.024	0.060	0.100
211	1.90	314	112.1	70.5	0.024	0.060	0.100
199	1.64	296	96.8	81.7	0.024	0.060	0.100
183	1.66	272	97.9	80.7	0.024	0.060	0.100
167	1.53	249	90.3	87.6	0.024	0.060	0.100
149	1.37	222	80.8	97.8	0.024	0.060	0.100
W36 x 798	6.09	W920 x 1188	359.3	22.0	0.024	0.060	0.100
650	5.08	967	299.7	26.4	0.024	0.060	0.100
527	4.22	784	249.0	31.7	0.024	0.060	0.100
439	3.57	653	210.6	37.5	0.024	0.060	0.100
393	3.25	585	191.8	41.2	0.024	0.060	0.100
359	2.97	534	175.2	45.1	0.024	0.060	0.100
328	2.73	488	161.1	49.1	0.024	0.060	0.100
300	2.50	446	147.5	53.6	0.024	0.060	0.100
280	2.35	417	138.7	57.0	0.024	0.060	0.100
260	2.18	387	128.6	61.5	0.024	0.060	0.100
256	2.37	381	139.8	56.5	0.024	0.060	0.100
245	2.08	365	122.7	64.4	0.024	0.060	0.100
232	2.15	345	126.9	62.3	0.024	0.060	0.100
230	1.95	342	115.1	68.7	0.024	0.060	0.100

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**

**Lightweight 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	0.024	0.060	0.100
194	1.81	289	106.8	74.0	0.024	0.060	0.100
182	1.72	271	101.5	77.9	0.024	0.060	0.100
170	1.60	253	94.4	83.7	0.024	0.060	0.100
160	1.51	238	89.1	88.7	0.024	0.060	0.100
150	1.43	223	84.4	93.7	0.024	0.060	0.100
135	1.29	201	76.1	103.9	0.024	0.060	0.100
W33 x 387	3.31	W840 x 576	195.3	40.5	0.024	0.060	0.100
354	3.05	527	180.0	43.9	0.024	0.060	0.100
318	2.77	473	163.4	48.4	0.024	0.060	0.100
291	2.55	433	150.5	52.5	0.024	0.060	0.100
263	2.33	392	137.5	57.5	0.024	0.060	0.100
241	2.13	359	125.7	62.9	0.024	0.060	0.100
221	1.97	329	116.2	68.0	0.024	0.060	0.100
201	1.79	299	105.6	74.9	0.024	0.060	0.100
169	1.70	251	100.3	78.8	0.024	0.060	0.100
152	1.53	226	90.3	87.6	0.024	0.060	0.100
141	1.43	210	84.4	93.7	0.024	0.060	0.100
130	1.32	193	77.9	101.5	0.024	0.060	0.100
118	1.21	176	71.4	110.7	0.024	0.060	0.100
W30 x 391	3.59	W760 x 582	211.8	37.3	0.024	0.060	0.100
357	3.31	531	195.3	40.5	0.024	0.060	0.100
326	3.05	484	180.0	43.9	0.024	0.060	0.100
292	2.73	434	161.1	49.1	0.024	0.060	0.100
261	2.46	389	145.1	54.5	0.024	0.060	0.100
235	2.24	350	132.2	59.8	0.024	0.060	0.100
211	2.01	314	118.6	66.7	0.024	0.060	0.100
191	1.85	284	109.2	72.4	0.024	0.060	0.100
173	1.66	257	97.9	80.7	0.024	0.060	0.100
148	1.64	220	96.8	81.7	0.024	0.060	0.100
132	1.47	196	86.7	91.1	0.024	0.060	0.100
124	1.39	185	82.0	96.4	0.024	0.060	0.100
116	1.30	173	76.7	103.1	0.024	0.060	0.100
108	1.21	161	71.4	110.7	0.024	0.060	0.100
99	1.12	147	66.1	119.6	0.024	0.060	0.100
90	1.02	134	60.2	131.4	0.024	0.060	0.100
W27 x 539	5.08	W690 x 802	299.7	26.4	0.024	0.060	0.100
368	3.64	548	214.8	36.8	0.024	0.060	0.100

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**

**Lightweight 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	0.024	0.060	0.100
307	3.11	457	183.5	43.1	0.024	0.060	0.100
281	2.86	418	168.7	46.8	0.024	0.060	0.100
258	2.64	384	155.8	50.8	0.024	0.060	0.100
235	2.43	350	143.4	55.1	0.024	0.060	0.100
217	2.26	323	133.3	59.3	0.024	0.060	0.100
194	2.03	289	119.8	66.0	0.024	0.060	0.100
178	1.87	265	110.3	71.6	0.024	0.060	0.100
161	1.70	240	100.3	78.8	0.024	0.060	0.100
146	1.55	217	91.5	86.4	0.024	0.060	0.100
129	1.56	192	92.0	85.9	0.024	0.060	0.100
114	1.39	170	82.0	96.4	0.024	0.060	0.100
102	1.24	152	73.2	108.1	0.024	0.060	0.100
94	1.15	140	67.9	116.5	0.024	0.060	0.100
84	1.03	125	60.8	130.1	0.024	0.060	0.100
W24 x 370	3.98	W610 x 551	234.8	33.7	0.024	0.060	0.100
335	3.66	498	215.9	36.6	0.024	0.060	0.100
306	3.37	455	198.8	39.8	0.024	0.060	0.100
279	3.11	415	183.5	43.1	0.024	0.060	0.100
250	2.81	372	165.8	47.7	0.024	0.060	0.100
229	2.60	341	153.4	51.5	0.024	0.060	0.100
207	2.36	307	139.2	56.8	0.024	0.060	0.100
192	2.20	285	129.8	60.9	0.024	0.060	0.100
176	2.03	262	119.8	66.0	0.024	0.060	0.100
162	1.88	241	110.9	71.3	0.024	0.060	0.100
146	1.70	217	100.3	78.8	0.024	0.060	0.100
131	1.54	195	90.9	87.0	0.024	0.060	0.100
117	1.38	174	81.4	97.1	0.024	0.060	0.100
104	1.24	155	73.2	108.1	0.024	0.060	0.100
103	1.40	153	82.6	95.7	0.024	0.060	0.100
94	1.28	140	75.5	104.7	0.024	0.060	0.100
84	1.15	125	67.9	116.5	0.024	0.060	0.100
76	1.05	113	62.0	127.6	0.024	0.060	0.100
68	0.94	101	55.5	142.5	0.024	0.060	0.100
62	0.93	92	54.9	144.1	0.024	0.060	0.100
55	0.82	82	48.4	163.4	0.024	0.060	0.100
W21 x 201	2.50	W530 x 300	147.5	53.6	0.024	0.060	0.100
182	2.28	272	134.5	58.8	0.024	0.060	0.100

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**

**Lightweight 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	0.024	0.060	0.100
147	1.87	219	110.3	71.6	0.024	0.060	0.100
132	1.68	196	99.1	79.8	0.024	0.060	0.100
122	1.57	182	92.6	85.3	0.024	0.060	0.100
111	1.43	165	84.4	93.7	0.024	0.060	0.100
101	1.30	150	76.7	103.1	0.024	0.060	0.100
93	1.40	138	82.6	95.7	0.024	0.060	0.100
83	1.26	123	74.3	106.3	0.024	0.060	0.100
73	1.11	109	65.5	120.7	0.024	0.060	0.100
68	1.04	101	61.4	128.8	0.024	0.060	0.100
62	0.95	92	56.1	141.0	0.024	0.060	0.100
57	0.95	85	56.1	141.0	0.024	0.060	0.100
55	0.85	82	50.2	157.6	0.024	0.060	0.100
50	0.83	74	49.0	161.4	0.024	0.060	0.100
48	0.75	72	44.3	178.6	0.035	0.060	0.100
44	0.74	66	43.7	181.1	0.035	0.060	0.100
W18 x 175	2.46	W460 x 260	145.1	54.5	0.024	0.060	0.100
158	2.24	235	132.2	59.8	0.024	0.060	0.100
143	2.05	213	121.0	65.4	0.024	0.060	0.100
130	1.88	193	110.9	71.3	0.024	0.060	0.100
119	1.72	177	101.5	77.9	0.024	0.060	0.100
106	1.55	158	91.5	86.4	0.024	0.060	0.100
97	1.42	144	83.8	94.4	0.024	0.060	0.100
86	1.27	128	74.9	105.5	0.024	0.060	0.100
76	1.13	113	66.7	118.6	0.024	0.060	0.100
71	1.22	106	72.0	109.8	0.024	0.060	0.100
65	1.13	97	66.7	118.6	0.024	0.060	0.100
60	1.04	89	61.4	128.8	0.024	0.060	0.100
55	0.96	82	56.6	139.6	0.024	0.060	0.100
50	0.88	74	51.9	152.3	0.024	0.060	0.100
46	0.87	68	51.3	154.0	0.024	0.060	0.100
40	0.76	60	44.8	176.3	0.035	0.060	0.100
35	0.67	52	39.5	200.0	NR	NR	NR
W16 x 100	1.59	W410 x 149	93.8	84.3	0.024	0.060	0.100
89	1.43	132	84.4	93.7	0.024	0.060	0.100
77	1.25	114	73.8	107.2	0.024	0.060	0.100
67	1.09	100	64.3	122.9	0.024	0.060	0.100
57	1.09	85	64.3	122.9	0.024	0.060	0.100
50	0.96	74	56.6	139.6	0.024	0.060	0.100
45	0.87	67	51.3	154.0	0.024	0.060	0.100

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**

**Lightweight 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	0.060	0.100
36	0.70	53	41.3	191.4	0.035	0.060	0.100
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	0.024	0.060	0.100
730	8.08	1086	476.7	16.6	0.024	0.060	0.100
665	7.49	990	441.9	17.9	0.024	0.060	0.100
605	6.96	900	410.6	19.3	0.024	0.060	0.100
550	6.43	818	379.4	20.8	0.024	0.060	0.100
500	5.95	744	351.1	22.5	0.024	0.060	0.100
455	5.53	677	326.3	24.2	0.024	0.060	0.100
426	5.21	634	307.4	25.7	0.024	0.060	0.100
398	4.93	592	290.9	27.2	0.024	0.060	0.100
370	4.63	551	273.2	28.9	0.024	0.060	0.100
342	4.32	509	254.9	31.0	0.024	0.060	0.100
311	3.98	463	234.8	33.7	0.024	0.060	0.100
283	3.66	421	215.9	36.6	0.024	0.060	0.100
257	3.36	382	198.2	39.9	0.024	0.060	0.100
233	3.08	347	181.7	43.5	0.024	0.060	0.100
211	2.81	314	165.8	47.7	0.024	0.060	0.100
193	2.60	287	153.4	51.5	0.024	0.060	0.100
176	2.38	262	140.4	56.3	0.024	0.060	0.100
159	2.16	237	127.4	62.0	0.024	0.060	0.100
145	1.99	216	117.4	67.3	0.024	0.060	0.100
132	1.89	196	111.5	70.9	0.024	0.060	0.100
120	1.71	179	100.9	78.4	0.024	0.060	0.100
109	1.57	162	92.6	85.3	0.024	0.060	0.100
99	1.43	147	84.4	93.7	0.024	0.060	0.100
90	1.31	134	77.3	102.3	0.024	0.060	0.100
82	1.45	122	85.6	92.4	0.024	0.060	0.100
74	1.32	110	77.9	101.5	0.024	0.060	0.100
68	1.22	101	72.0	109.8	0.024	0.060	0.100
61	1.10	91	64.9	121.8	0.024	0.060	0.100
53	1.06	79	62.5	126.4	0.024	0.060	0.100
48	0.97	72	57.2	138.1	0.024	0.060	0.100
43	0.87	64	51.3	154.0	0.024	0.060	0.100
38	0.80	57	47.2	167.5	0.035	0.060	0.100
34	0.72	51	42.5	186.1	0.035	0.060	0.100
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

Lightweight 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	0.024	0.060	0.100
305	4.49	454	264.9	29.8	0.024	0.060	0.100
279	4.19	415	247.2	32.0	0.024	0.060	0.100
252	3.84	375	226.6	34.9	0.024	0.060	0.100
230	3.55	342	209.5	37.7	0.024	0.060	0.100
210	3.27	313	192.9	41.0	0.024	0.060	0.100
190	3.00	283	177.0	44.7	0.024	0.060	0.100
170	2.72	253	160.5	49.3	0.024	0.060	0.100
152	2.45	225	144.6	54.7	0.024	0.060	0.100
136	2.23	202	131.6	60.1	0.024	0.060	0.100
120	1.99	179	117.4	67.3	0.024	0.060	0.100
106	1.77	158	104.4	75.7	0.024	0.060	0.100
96	1.61	143	95.0	83.2	0.024	0.060	0.100
87	1.47	129	86.7	91.1	0.024	0.060	0.100
79	1.34	117	79.1	100.0	0.024	0.060	0.100
72	1.23	107	72.6	108.9	0.024	0.060	0.100
65	1.11	97	65.5	120.7	0.024	0.060	0.100
58	1.10	86	64.9	121.8	0.024	0.060	0.100
53	1.02	79	60.2	131.4	0.024	0.060	0.100
50	1.06	74	62.5	126.4	0.024	0.060	0.100
45	0.97	67	57.2	138.1	0.024	0.060	0.100
40	0.86	60	50.7	155.8	0.024	0.060	0.100
35	0.81	52	47.8	165.4	0.024	0.060	0.100
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	0.024	0.060	0.100
100	1.97	149	116.2	68.0	0.024	0.060	0.100
88	1.74	131	102.7	77.0	0.024	0.060	0.100
77	1.54	115	90.9	87.0	0.024	0.060	0.100
68	1.38	101	81.4	97.1	0.024	0.060	0.100
60	1.22	89	72.0	109.8	0.024	0.060	0.100
54	1.11	80	65.5	120.7	0.024	0.060	0.100
49	1.01	73	59.6	132.7	0.024	0.060	0.100
45	1.06	67	62.5	126.4	0.024	0.060	0.100
39	0.92	58	54.3	145.6	0.024	0.060	0.100
33	0.78	49	46.0	171.8	0.035	0.060	0.100
30	0.80	45	47.2	167.5	0.035	0.060	0.100

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**

**Lightweight 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	0.060	0.100
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	0.024	0.060	0.100
58	1.44	86	85.0	93.0	0.024	0.060	0.100
48	1.21	71	71.4	110.7	0.024	0.060	0.100
40	1.03	59	60.8	130.1	0.024	0.060	0.100
35	0.90	52	53.1	148.9	0.024	0.060	0.100
31	0.80	46	47.2	167.5	0.035	0.060	0.100
28	0.81	42	47.8	165.4	0.024	0.060	0.100
24	0.70	36	41.3	191.4	0.035	0.060	0.100
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	0.024	0.060	0.100
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	0.060	0.100
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