

**Y615**

**Wide Flange Structural Steel Columns  
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	3-Hour
W44 x 335	2.25	W1120 x 498	132.8	59.5	0.021	0.038	0.056	0.115
290	1.97	432	116.2	68.0	0.021	0.043	0.064	0.131
262	1.78	390	105.0	75.3	0.023	0.047	0.071	0.145
230	1.58	342	93.2	84.8	0.026	0.053	0.080	0.164
W40 x 593	4.03	W1000 x 883	237.8	33.2	0.021	0.028	0.042	0.086
503	3.49	748	205.9	38.4	0.021	0.028	0.042	0.086
431	3.04	641	179.4	44.1	0.021	0.028	0.042	0.086
397	2.80	591	165.2	47.9	0.021	0.030	0.045	0.092
392	3.06	583	180.5	43.8	0.021	0.028	0.042	0.086
372	2.64	554	155.8	50.8	0.021	0.032	0.048	0.098
362	2.57	539	151.6	52.1	0.021	0.033	0.049	0.101
331	2.63	493	155.2	50.9	0.021	0.032	0.048	0.098
327	2.62	487	154.6	51.1	0.021	0.032	0.049	0.099
324	2.31	482	136.3	58.0	0.021	0.036	0.055	0.112
297	2.14	442	126.3	62.6	0.021	0.039	0.059	0.121
278	2.24	414	132.2	59.8	0.021	0.038	0.057	0.115
277	1.99	412	117.4	67.3	0.021	0.042	0.064	0.130
264	2.13	393	125.7	62.9	0.021	0.039	0.059	0.121
249	1.79	371	105.6	74.9	0.023	0.047	0.071	0.144
235	1.90	350	112.1	70.5	0.022	0.044	0.067	0.136
215	1.56	320	92.0	85.9	0.026	0.054	0.081	0.166
211	1.72	314	101.5	77.9	0.024	0.049	0.074	0.150
199	1.45	296	85.6	92.4	0.028	0.057	0.087	0.178
183	1.50	272	88.5	89.3	0.028	0.056	0.084	0.172
167	1.38	249	81.4	97.1	0.030	0.061	0.092	0.187
149	1.23	222	72.6	108.9	0.034	0.068	0.103	0.210
W36 x 798	5.36	W920 x 1188	316.2	25.0	0.021	0.028	0.042	0.086
650	4.45	967	262.6	30.1	0.021	0.028	0.042	0.086
527	3.71	784	218.9	36.1	0.021	0.028	0.042	0.086
439	3.14	653	185.3	42.7	0.021	0.028	NR	0.086
393	2.85	585	168.2	47.0	0.021	0.030	0.045	0.091
359	2.62	534	154.6	51.1	0.021	0.032	0.049	0.099
328	2.39	488	141.0	56.1	0.021	0.035	0.053	0.108
300	2.21	446	130.4	60.6	0.021	0.038	0.057	0.117
280	2.06	417	121.5	65.0	0.021	0.041	0.062	0.126
260	1.93	387	113.9	69.4	0.022	0.044	0.066	0.134
256	2.13	381	125.7	62.9	0.021	0.039	0.059	0.121
245	1.81	365	106.8	74.0	0.023	0.047	0.070	0.143
232	1.93	345	113.9	69.4	0.022	0.044	0.066	0.134
230	1.72	342	101.5	77.9	0.024	0.049	0.074	0.150
210	1.76	313	103.8	76.1	0.024	0.048	0.072	0.147
194	1.63	289	96.2	82.2	0.026	0.052	0.078	0.159
182	1.53	271	90.3	87.6	0.027	0.055	0.083	0.169
170	1.44	253	85.0	93.0	0.029	0.058	0.088	0.179
160	1.36	238	80.2	98.5	0.030	0.061	0.093	0.189
150	1.28	233	75.5	104.7	0.032	0.065	0.098	0.201

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

## Y615

### Wide Flange Structural Steel Columns

### 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	3-Hour
W36 x 135	1.15	W920 x 201	67.9	116.5	0.036	0.073	0.110	0.224
W33 x 387	2.91	W840 x 576	171.7	46.0	0.021	0.029	0.044	0.089
354	2.68	527	158.1	50.0	0.021	0.032	0.047	0.097
318	2.43	473	143.4	55.1	0.021	0.035	0.052	0.107
291	2.24	433	132.2	59.8	0.021	0.038	0.057	0.115
263	2.04	392	120.4	65.7	0.021	0.041	0.062	0.127
241	1.87	359	110.3	71.6	0.022	0.045	0.068	0.138
221	1.73	329	102.1	77.4	0.024	0.049	0.073	0.149
201	1.58	299	93.2	84.8	0.026	0.053	0.080	0.164
169	1.52	251	89.7	88.1	0.027	0.055	0.083	0.170
152	1.37	226	80.8	97.8	0.030	0.061	0.092	0.189
141	1.28	210	75.5	104.7	0.032	0.065	0.098	0.201
130	1.18	193	69.6	113.5	0.035	0.071	0.107	0.219
118	1.08	176	63.7	124.1	0.038	0.078	0.117	0.239
W30 x 391	3.13	W760 x 582	184.7	42.8	0.021	0.028	0.042	0.086
357	2.88	531	169.9	46.5	0.021	0.029	0.044	0.090
326	2.65	484	156.4	50.6	0.021	0.032	0.048	0.098
292	2.39	434	141.0	56.1	0.021	0.035	0.053	0.108
261	2.16	389	127.4	62.0	0.021	0.039	0.059	0.120
235	1.96	350	115.6	68.4	0.021	0.043	0.065	0.132
211	1.76	314	103.8	76.1	0.024	0.048	0.072	0.147
191	1.62	284	95.6	82.7	0.026	0.052	0.078	0.160
173	1.45	257	85.6	92.4	0.028	0.057	0.087	0.178
148	1.47	220	86.7	91.1	0.028	0.057	0.086	0.176
132	1.32	196	77.9	101.5	0.031	0.064	0.096	0.196
124	1.24	185	73.2	108.1	0.033	0.068	0.102	0.208
116	1.16	173	68.4	115.5	0.036	0.072	0.109	0.223
108	1.09	161	64.3	122.9	0.038	0.077	0.116	0.237
99	1.00	147	59.0	134.0	0.041	0.083	0.126	0.258
90	0.91	134	53.7	147.2	0.045	0.092	0.139	0.284
W27x539	4.45	W690 x 802	262.6	30.1	0.021	0.028	0.042	0.086
368	3.17	548	187.0	42.3	0.021	0.028	0.042	0.086
336	2.92	500	172.3	45.9	0.021	0.029	0.044	0.089
307	2.72	457	160.5	49.3	0.021	0.031	0.047	0.095
281	2.49	418	146.9	53.8	0.021	0.034	0.051	0.104
258	2.30	384	135.7	58.3	0.021	0.036	0.055	0.112
235	2.12	350	125.1	63.2	0.021	0.039	0.059	0.122
217	1.97	323	116.2	68.0	0.021	0.043	0.064	0.131
194	1.76	289	103.8	76.1	0.024	0.048	0.072	0.147
178	1.63	265	96.2	82.2	0.026	0.052	0.078	0.159
161	1.48	240	87.3	90.5	0.028	0.057	0.085	0.175
146	1.35	217	79.7	99.2	0.031	0.062	0.094	0.191
129	1.39	192	82.0	96.4	0.030	0.060	0.091	0.186

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

## Y615

### Wide Flange Structural Steel Columns

#### 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	3-Hour
W27 x 114	1.23	W690 x 170	72.6	108.9	0.034	0.068	0.103	0.210
102	1.11	152	65.5	120.7	0.037	0.076	0.114	0.233
94	1.03	140	60.8	130.1	0.040	0.081	0.123	0.251
84	0.92	125	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
W24 x 370	3.46	W610 x 551	204.1	38.7	0.021	0.028	0.042	0.086
335	3.19	498	188.2	42.0	0.021	0.028	0.042	0.086
306	2.94	455	173.5	45.6	0.021	0.029	0.043	0.088
279	2.71	415	159.9	49.4	0.021	0.031	0.047	0.096
250	2.45	372	144.6	54.7	0.021	0.034	0.052	0.106
229	2.27	341	133.9	59.0	0.021	0.037	0.056	0.114
207	2.05	307	121.0	65.4	0.021	0.041	0.062	0.126
192	1.92	285	113.3	69.8	0.022	0.044	0.066	0.135
176	1.77	262	104.4	75.7	0.023	0.047	0.071	0.146
162	1.63	241	96.2	82.2	0.026	0.052	0.078	0.159
146	1.48	217	87.3	90.5	0.028	0.057	0.085	0.175
131	1.33	195	78.5	100.7	0.031	0.063	0.095	0.194
117	1.20	174	70.8	111.7	0.034	0.070	0.105	0.215
104	1.07	155	63.1	125.2	0.038	0.078	0.118	0.241
103	1.25	153	73.8	107.2	0.033	0.067	0.101	0.207
94	1.14	140	67.3	117.5	0.036	0.073	0.110	0.226
84	1.02	125	60.2	131.4	0.040	0.082	0.124	0.253
76	0.93	113	54.9	144.1	0.044	0.090	0.136	0.277
68	0.83	101	49.0	161.4	0.050	0.101	0.152	NR
62	0.84	92	49.6	159.5	0.049	0.099	0.150	0.307
55	0.74	82	43.7	181.1	0.055	0.113	0.170	NR
W21 x 201	2.16	W530 x 300	127.4	62.0	0.021	0.039	0.059	0.120
182	1.97	272	116.2	68.0	0.021	0.043	0.064	0.131
166	1.81	248	106.8	74.0	0.023	0.047	0.070	0.143
147	1.61	219	95.0	83.2	0.026	0.052	0.079	0.160
132	1.45	196	85.6	92.4	0.028	0.057	0.087	0.178
122	1.35	182	79.7	99.2	0.031	0.062	0.094	0.191
111	1.24	165	73.2	108.1	0.033	0.068	0.102	0.208
101	1.13	150	66.7	118.6	0.037	0.074	0.112	0.228
93	1.24	138	73.2	108.1	0.033	0.068	0.102	0.208
83	1.12	123	66.1	119.6	0.037	0.075	0.113	0.230
73	0.98	109	57.8	136.7	0.042	0.085	0.129	0.263
68	0.92	101	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
62	0.84	92	49.6	159.5	0.049	0.099	0.150	0.307
57	0.85	85	50.2	157.6	0.048	0.098	0.148	0.304
55	0.75	82	44.3	178.6	0.055	0.112	0.168	NR
50	0.75	74	44.3	178.6	0.055	0.112	0.168	NR
48	0.66	72	38.9	203.0	0.062	0.126	0.191	NR
44	0.67	66	39.5	200.0	0.061	0.125	0.188	NR
W18 x 175	2.12	W460 x 260	125.1	63.2	0.021	0.039	0.059	0.122
158	1.93	235	113.9	69.4	0.022	0.044	0.066	0.134

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

## Y615

### Wide Flange Structural Steel Columns

### 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	3-Hour
W18 x 143	1.77	W460 x 213	104.4	75.7	0.023	0.047	0.071	0.146
130	1.61	193	95.0	83.2	0.026	0.052	0.079	0.160
119	1.48	177	87.3	90.5	0.028	0.057	0.085	0.175
106	1.33	158	78.5	100.7	0.031	0.063	0.095	0.194
97	1.21	144	71.4	110.7	0.034	0.069	0.104	0.213
86	1.09	128	64.3	122.9	0.038	0.077	0.116	0.237
76	0.97	113	57.2	138.1	0.043	0.086	0.130	0.266
71	1.08	106	63.7	124.1	0.038	0.078	0.117	0.239
65	0.99	97	58.4	135.3	0.042	0.085	0.128	0.261
60	0.92	89	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
55	0.85	82	50.2	157.6	0.048	0.098	0.148	0.304
50	0.77	74	45.4	174.0	0.053	0.109	0.164	NR
46	0.78	68	46.0	171.8	0.052	0.107	0.161	NR
40	0.68	60	40.1	197.0	0.060	0.123	0.185	NR
35	0.60	52	35.4	223.3	0.068	NR	NR	NR
W16 x 100	1.36	W410 x 149	80.2	98.5	0.030	0.061	0.093	0.189
89	1.22	132	72.0	109.8	0.034	0.069	0.104	0.212
77	1.07	114	63.1	125.2	0.038	0.078	0.118	0.241
67	0.93	100	54.9	144.1	0.044	0.090	0.136	0.277
57	0.95	85	56.1	141.0	0.043	0.088	0.132	0.271
50	0.84	74	49.6	159.5	0.049	0.099	0.150	0.307
45	0.76	67	44.8	176.3	0.054	0.110	0.166	NR
40	0.68	60	40.1	197.0	0.060	0.123	0.185	NR
36	0.61	53	36.0	219.6	0.067	NR	NR	NR
31	0.59	46	34.8	227.1	0.069	NR	NR	NR
26	0.49	39	28.9	273.4	0.084	NR	NR	NR
W14 x 808	7.28	W360 x 1202	429.5	18.4	0.021	0.028	0.042	0.086
730	6.76	1086	398.8	19.8	0.021	0.028	0.042	0.086
665	6.21	990	366.4	21.6	0.021	0.028	0.042	0.086
605	5.82	900	343.4	23.0	0.021	0.028	0.042	0.086
550	5.34	818	315.1	25.1	0.021	0.028	0.042	0.086
500	4.95	744	292.1	27.1	0.021	0.028	0.042	0.086
455	4.59	677	270.8	29.2	0.021	0.028	0.042	0.086
426	4.32	634	254.9	31.0	0.021	0.028	0.042	0.086
398	4.09	592	241.3	32.8	0.021	0.028	0.042	0.086
370	3.84	551	226.6	34.9	0.021	0.028	0.042	0.086
342	3.58	509	211.2	37.4	0.021	0.028	0.042	0.086
311	3.30	463	194.7	40.6	0.021	0.028	0.042	0.086
283	3.00	421	177.0	44.7	0.021	0.028	0.042	0.086
257	2.75	382	162.3	48.7	0.021	0.030	0.046	0.094
233	2.52	347	148.7	53.2	0.021	0.033	0.050	0.102
211	2.30	314	135.7	58.3	0.021	0.036	0.055	0.112
193	2.12	287	125.1	63.2	0.021	0.039	0.059	0.122
176	1.95	262	115.1	68.7	0.021	0.043	0.065	0.132
159	1.77	237	104.4	75.7	0.023	0.047	0.071	0.146
145	1.64	216	96.8	81.7	0.025	0.051	0.077	0.157
132	1.54	196	90.9	87.0	0.026	0.054	0.082	0.167

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

**Y615**

**Wide Flange Structural Steel Columns**

**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	3-Hour
W14 x 120	1.42	W360 x 179	83.8	94.4	0.029	0.059	0.089	0.182
109	1.29	162	76.1	103.9	0.032	0.065	0.098	0.200
99	1.18	147	69.6	113.5	0.035	0.071	0.107	0.219
90	1.07	134	63.1	125.2	0.038	0.078	0.118	0.241
82	1.23	122	72.6	108.9	0.034	0.068	0.103	0.210
74	1.12	110	66.1	119.6	0.037	0.075	0.113	0.230
68	1.04	101	61.4	128.8	0.040	0.081	0.121	0.248
61	0.92	91	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
53	0.91	79	53.7	147.2	0.045	0.092	0.139	0.284
48	0.83	72	49.0	161.4	0.050	0.101	0.152	NR
43	0.75	64	44.3	178.6	0.055	0.112	0.168	NR
38	0.70	57	41.3	191.4	0.058	0.119	0.180	NR
34	0.63	51	37.2	212.7	0.065	NR	NR	NR
30	0.56	45	33.0	239.3	0.073	NR	NR	NR
26	0.55	39	32.5	243.6	0.074	NR	NR	NR
22	0.47	33	27.7	285.1	0.087	NR	NR	NR
W12 x 336	4.06	W310 x 500	239.5	33.0	0.021	0.028	0.042	0.086
305	3.76	454	221.8	35.6	0.021	0.028	0.042	0.086
279	3.50	415	206.5	38.3	0.021	0.028	0.042	0.086
252	3.20	375	188.8	41.9	0.021	0.028	0.042	0.086
230	2.96	342	174.6	45.3	0.021	0.029	0.043	0.088
210	2.73	313	161.1	49.1	0.021	0.031	0.047	0.095
190	2.50	283	147.5	53.6	0.021	0.034	0.051	0.104
170	2.26	253	133.3	59.3	0.021	0.037	0.056	0.114
152	2.04	225	120.4	65.7	0.021	0.041	0.062	0.127
136	1.86	202	109.7	72.0	0.022	0.045	0.068	0.139
120	1.64	179	96.8	81.7	0.025	0.051	0.077	0.157
106	1.47	158	86.7	91.1	0.028	0.057	0.086	0.176
96	1.34	143	79.1	100.0	0.031	0.063	0.094	0.193
87	1.22	129	72.0	109.8	0.034	0.069	0.104	0.212
79	1.11	117	65.5	120.7	0.037	0.076	0.114	0.233
72	1.02	107	60.2	131.4	0.040	0.082	0.124	0.253
65	0.92	97	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
58	0.92	86	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
53	0.85	79	50.2	157.6	0.048	0.098	0.148	0.304
50	0.90	74	53.1	148.9	0.046	0.093	0.140	0.287
45	0.82	67	48.4	163.4	0.050	0.102	0.154	NR
40	0.73	60	43.1	183.5	0.056	0.115	0.173	NR
35	0.70	52	41.3	191.4	0.058	0.119	0.180	NR
30	0.60	45	35.4	223.3	0.068	NR	NR	NR
26	0.53	39	31.3	252.8	0.077	NR	NR	NR
22	0.56	33	33.0	239.3	0.073	NR	NR	NR
19	0.48	28	28.3	279.1	0.085	NR	NR	NR
16	0.41	24	24.2	326.8	NR	NR	NR	NR
14	0.36	25	21.2	372.2	NR	NR	NR	NR
W10 x 112	1.81	W250 x 167	106.8	74.0	0.023	0.047	0.070	0.143
100	1.64	149	96.8	81.7	0.025	0.051	0.077	0.157

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

## Y615

### Wide Flange Structural Steel Columns

#### 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	3-Hour
W10 x 88	1.45	W250 x 131	85.6	92.4	0.028	0.057	0.087	0.178
77	1.28	115	75.5	104.7	0.032	0.065	0.098	0.201
68	1.14	101	67.3	117.5	0.036	0.073	0.110	0.226
60	1.01	89	59.6	132.7	0.041	0.083	0.125	0.256
54	0.92	80	54.3	145.6	0.045	0.091	0.137	0.280
49	0.84	73	49.6	159.5	0.049	0.099	0.150	0.307
45	0.88	67	51.9	152.3	0.047	0.095	0.143	0.293
39	0.78	58	46.0	171.8	0.052	0.107	0.161	NR
33	0.66	49	38.9	203.0	0.062	0.126	0.191	NR
30	0.69	45	40.7	194.2	0.060	0.121	0.183	NR
26	0.61	39	36.0	219.6	0.067	NR	NR	NR
22	0.52	33	30.7	257.7	0.078	NR	NR	NR
19	0.53	28	31.3	252.8	0.077	NR	NR	NR
17	0.48	25	28.3	279.1	0.085	NR	NR	NR
15	0.42	22	24.8	319.0	NR	NR	NR	NR
12	0.34	18	20.1	394.1	NR	NR	NR	NR
W8 x 67	1.37	W200 x 100	80.8	97.8	0.030	0.061	0.092	0.189
58	1.20	86	70.8	111.7	0.034	0.070	0.105	0.215
48	1.00	71	59.0	134.0	0.041	0.083	0.126	0.258
40	0.84	59	49.6	159.5	0.049	0.099	0.150	0.307
35	0.74	52	43.7	181.1	0.055	0.113	0.170	NR
31	0.66	46	38.9	203.0	0.062	0.126	0.191	NR
28	0.68	42	40.1	197.0	0.060	0.123	0.185	NR
24	0.59	36	34.8	227.1	0.069	NR	NR	NR
21	0.57	31	33.6	235.1	0.072	NR	NR	NR
18	0.49	27	28.9	273.4	0.084	NR	NR	NR
15	0.48	22	28.3	279.1	0.085	NR	NR	NR
13	0.42	19	24.8	319.0	NR	NR	NR	NR
10	0.33	15	19.5	406.0	NR	NR	NR	NR
W6 x 25	0.69	W150 x 37	40.7	194.2	0.060	0.121	0.183	NR
20	0.56	30	33.0	239.3	0.073	NR	NR	NR
16	0.58	24	34.2	231.0	0.071	NR	NR	NR
15	0.43	22	25.4	311.6	NR	NR	NR	NR
12	0.44	18	26.0	304.5	0.093	NR	NR	NR
9	0.33	14	19.5	406.0	NR	NR	NR	NR
W5 x 19	0.64	W130 x 28	37.8	209.3	0.064	NR	NR	NR
16	0.55	24	32.5	243.6	0.074	NR	NR	NR
W4 x 13	0.55	W100 x 19	32.5	243.6	0.074	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