

X650**Structural Steel Rectangular Tube Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4**

ASTM Desig.	Wall Thk	A/P	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour	3-Hour
36 x 24	1/2	0.49	914 x 610 x 12.7	97.4	80.0	0.074	0.114	0.182	0.327
30 x 24	1/2	0.49	762 x 610 x 12.7	97.4	80.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	73.8	105.5	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	61.4	126.8	0.084	0.218	0.353	NR
28 x 24	1/2	0.49	711 x 610 x 12.7	97.4	80.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	73.8	105.5	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	61.4	126.8	0.084	0.218	0.353	NR
26 x 24	1/2	0.49	660 x 610 x 12.7	97.4	80.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	73.2	106.4	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	61.4	126.8	0.084	0.218	0.353	NR
24 x 22	1/2	0.49	610 x 559 x 12.7	96.8	80.5	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	73.2	106.4	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	61.4	126.8	0.084	0.218	0.353	NR
22 x 20	1/2	0.49	559 x 508 x 12.7	96.2	81.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	73.2	106.4	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	61.4	126.8	0.084	0.218	0.353	NR
20 x 18	1/2	0.49	508 x 457 x 12.7	96.2	81.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	72.6	107.3	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	60.8	128.1	0.084	0.218	0.353	NR
20 x 12	1/2	0.48	457 x 305 x 12.7	95	82.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	72.6	107.3	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	60.8	128.1	0.084	0.218	0.353	NR
20 x 8	1/2	0.48	508 x 203 x 12.7	94.4	82.5	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	72	108.2	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR
20 x 4	1/2	0.48	508 x 102 x 12.7	93.2	83.6	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	71.4	109.1	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR
18 x 12	1/2	0.48	457 x 305 x 12.7	95	82.0	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.37	x 9.5	72	108.2	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	60.8	128.1	0.084	0.218	0.353	NR
18 x 6	1/2	0.48	457 x 152 x 12.7	93.2	83.6	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	71.4	109.1	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	48.4	160.9	0.104	0.252	0.400	NR
16 x 12	1/2	0.48	406 x 305 x 12.7	94.4	82.5	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	72	108.2	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.31	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR
16 x 8	1/2	0.48	406 x 203 x 12.7	93.2	83.6	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	71.4	109.1	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula

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

X650

**Structural Steel Rectangular Tube Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4**

ASTM Desig.	Wall Thk	A/P	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour	3-Hour
16 x 4	1/2	0.48	406 x 102 x 12.7	92	84.7	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.35	x 9.5	67.1	116.1	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59.6	130.7	0.084	0.218	0.353	NR
14 x 10	5/8	0.59	356 x 254 x 15.9	112.1	69.5	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.48	x 12.7	93.2	83.6	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	71.4	109.1	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	60.2	129.4	0.084	0.218	0.353	NR
14 x 6	1/2	0.48	356 x 152 x 12.7	92	84.7	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	70.8	110.0	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59.6	130.7	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	48.4	160.9	0.104	0.252	0.400	NR
14 x 4	1/2	0.47	356 x 102 x 12.7	91.5	85.1	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	70.2	110.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59	132.0	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.8	162.9	0.104	0.252	0.400	NR
12 x 8	5/8	0.59	305 x 203 x 15.9	112.7	69.1	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.48	x 12.7	92	84.7	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	71	109.7	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59.6	130.7	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	48.4	160.9	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36.6	212.8	0.165	0.307	0.536	NR
12 x 6	5/8	0.58	305 x 152 x 15.9	111	70.2	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.47	x 12.7	91.5	85.1	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	70.2	110.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59	132.0	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	48.8	159.6	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36.6	212.8	0.165	0.307	0.536	NR
12 x 4	5/8	0.58	305 x 102 x 15.9	109.2	71.3	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.47	x 12.7	90.3	86.2	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	69.6	111.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59	132.0	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.8	162.9	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
10 x 8	5/8	0.58	254 x 203 x 15.9	110.2	70.7	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.47	x 12.7	91.5	85.1	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	70.2	110.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59	132.0	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.8	162.9	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
10 x 6	5/8	0.58	254 x 152 x 15.9	110.2	70.7	0.074	0.114	0.182	0.327
	1/2	0.47	x 12.7	90.3	86.2	0.074	0.114	0.182	0.327
	3/8	0.36	x 9.5	69.6	111.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	59	132.0	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.8	162.9	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula

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

X650

**Structural Steel Rectangular Tube Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4**

ASTM Desig.	Wall Thk	A/P	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour	3-Hour
10 x 4	1/2	0.46	254 x 102 x 12.7	88.5	88.0	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	68.4	113.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	58.4	133.4	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.2	165.0	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
8 x 6	1/2	0.46	203 x 152 x 12.7	88.5	88.0	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	68.4	113.9	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	57	136.6	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	47.2	165.0	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
8 x 4	1/2	0.46	203 x 102 x 12.7	86.7	89.8	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	67.9	114.7	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	57.2	136.2	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	46.6	167.1	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
7 x 5	1/2	0.46	178 x 127 x 12.7	86.7	89.8	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	67.9	114.7	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.30	x 7.9	57.2	136.2	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	46.6	167.1	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	36	216.3	0.165	0.307	0.536	NR
7 x 4	1/2	0.46	178 x 102 x 12.7	87.4	89.1	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	66.7	116.8	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.29	x 7.9	56.6	137.6	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	46.6	167.1	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	35.4	220.0	0.165	0.307	0.536	NR
6 x 4	1/2	0.45	152 x 102 x 12.7	83.8	92.9	0.074	0.127	0.207	NR
	3/8	0.35	x 9.5	66.1	117.8	0.074	0.173	0.280	NR
	5/16	0.29	x 7.9	56.1	138.8	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	46	169.3	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	35.4	220.0	0.165	0.307	0.536	NR
5 x 4	3/8	0.34	127 x 102 x 9.5	65	119.8	0.084	0.218	0.353	NR
	5/16	0.29	x 7.9	55.5	140.3	0.084	0.218	0.353	NR
	1/4	0.24	x 6.4	45.4	171.5	0.104	0.252	0.400	NR
	3/16	0.18	x 4.8	34.8	223.8	0.165	0.307	0.536	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula

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