

X650
HSS Structural Steel Pipe Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4

Nominal Dia.	Wall Thk	A/P	Metric Desig.	M/D	Hp/A	1-Hour	1-1/2 Hour	2-Hour
20.00	1/2	0.49	508 X 12.4	92.63	84.1	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.37	508 X 9.3	69.91	111.4	0.117	NR	NR
18.00	1/2	0.49	457 X 12.3	92.36	84.3	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.37	457 X 9.3	69.77	111.6	0.117	NR	NR
16.00	1/2	0.48	406 X 12.3	92.03	84.6	0.097	0.138	0.202
	7/16	0.43	406 X 10.8	80.85	96.3	0.117	NR	NR
	3/8	0.37	406 X 9.3	69.58	111.9	0.117	NR	NR
	5/16	0.31	406 X 7.8	58.22	133.8	0.117	NR	NR
14.00	1/2	0.48	356 X 12.2	91.61	85.0	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	356 X 9.3	69.34	112.3	0.117	NR	NR
	5/16	0.31	356 X 7.8	58.05	134.2	0.117	NR	NR
12.75	1/2	0.48	324 X 12.2	91.27	85.3	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	324 X 9.2	69.15	112.6	0.117	NR	NR
	1/4	0.25	324 X 6.2	46.57	167.2	NR	NR	NR
12.50	5/8	0.59	318 X 15.1	112.81	69.0	0.097	0.138	0.202
	1/2	0.48	318 X 12.2	91.20	85.4	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	318 X 9.2	69.11	112.7	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	318 X 7.7	57.89	134.5	0.117	NR	NR
	1/4	0.25	318 X 6.2	46.55	167.3	NR	NR	NR
	3/16	0.18	318 X 4.7	35.09	221.9	NR	NR	NR
11.25	5/8	0.59	286 X 15.0	112.15	69.4	0.097	0.138	0.202
	1/2	0.48	286 X 12.1	90.78	85.8	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	286 X 9.2	68.88	113.1	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	286 X 7.7	57.73	134.9	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	286 X 6.2	46.44	167.7	NR	NR	NR
	3/16	0.18	286 X 4.7	35.03	222.3	NR	NR	NR
10.75	1/2	0.48	273 X 12.1	90.58	86.0	0.097	0.138	0.202
	1/4	0.24	273 X 6.2	46.40	167.9	NR	NR	NR
10.00	5/8	0.59	254 X 14.9	111.33	70.0	0.097	0.138	0.202
	1/2	0.48	254 X 12.1	90.25	86.3	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	254 X 9.2	68.58	113.6	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	254 X 7.7	57.52	135.4	0.117	NR	NR
	1/2	0.48	254 X 12.1	90.25	86.3	0.097	0.138	0.202
	3/16	0.18	254 X 4.7	34.96	222.8	NR	NR	NR
9.625	1/2	0.47	244 X 12.0	90.06	86.5	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	244 X 9.2	68.47	113.7	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	244 X 7.7	57.45	135.6	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	244 X 6.2	46.27	168.3	NR	NR	NR
	3/16	0.18	244 X 4.7	34.93	223.0	NR	NR	NR
8.75	1/2	0.47	222 X 12.0	89.57	86.9	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	222 X 9.1	68.20	114.2	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	222 X 7.7	57.25	136.0	0.117	NR	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula. All thicknesses are expressed in inches.
 To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

X650
HSS Structural Steel Pipe Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4

8.75	1/4	0.24	222	X	6.2	46.14	168.8	NR	NR	NR
	3/16	0.18	222	X	4.7	34.86	223.4	NR	NR	NR
8.625	1/2	0.47	219	X	12.0	89.49	87.0	0.097	0.138	0.202
	3/8	0.36	219	X	9.1	68.15	114.3	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	219	X	7.6	57.22	136.1	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	219	X	6.2	46.12	168.9	NR	NR	NR
	3/16	0.18	219	X	4.7	34.85	223.5	NR	NR	NR
7.500	1/2	0.47	191	X	11.9	88.67	87.8	0.117	NR	NR
	3/8	0.36	191	X	9.0	67.69	115.1	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	191	X	7.6	56.90	136.9	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	191	X	6.1	45.92	169.6	NR	NR	NR
	3/16	0.18	191	X	4.6	34.73	224.2	NR	NR	NR
7.00	1/2	0.46	178	X	11.8	88.21	88.3	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	178	X	9.0	67.43	115.5	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	178	X	7.6	56.72	137.3	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	178	X	6.1	45.80	170.0	NR	NR	NR
	3/16	0.18	178	X	4.6	34.67	224.6	NR	NR	NR
6.875	1/2	0.46	175	X	11.8	88.09	88.4	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	175	X	9.0	67.36	115.6	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	175	X	7.6	56.68	137.4	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	175	X	6.1	45.77	170.1	NR	NR	NR
	3/16	0.18	175	X	4.6	34.65	224.7	NR	NR	NR
6.625	1/2	0.46	168	X	11.7	87.83	88.7	0.117	NR	NR
	7/16	0.41	168	X	10.4	77.64	100.3	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	168	X	9.0	67.22	115.9	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	168	X	7.6	56.57	137.7	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	168	X	6.1	45.71	170.4	NR	NR	NR
	3/16	0.18	168	X	4.6	34.62	225.0	NR	NR	NR
6.125	1/2	0.46	156	X	11.7	87.24	89.3	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	156	X	8.9	66.89	116.4	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	156	X	7.5	56.35	138.2	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	156	X	6.1	45.56	170.9	NR	NR	NR
	3/16	0.18	156	X	4.6	34.53	225.5	NR	NR	NR
6.00	1/2	0.46	152	X	11.6	87.08	89.4	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	152	X	8.9	66.80	116.6	0.117	NR	NR
	5/16	0.30	152	X	7.5	56.28	138.4	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	152	X	6.1	45.52	171.1	NR	NR	NR
	3/16	0.18	152	X	4.6	34.51	225.7	NR	NR	NR
5.563	3/8	0.35	141	X	8.9	66.45	117.2	0.117	NR	NR
	3/16	0.18	141	X	4.6	34.42	226.2	NR	NR	NR
5.50	1/2	0.45	140	X	11.5	86.36	90.2	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	140	X	8.9	66.39	117.3	0.117	NR	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula. All thicknesses are expressed in inches.
 To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4

X650**HSS Structural Steel Pipe Columns
CAFCO SprayFilm WB 3 and WB 4**

5.00	1/2	0.45	127	X	11.4	85.50	91.1	0.117	NR	NR
	3/8	0.35	127	X	8.8	65.91	118.2	0.117	NR	NR
	5/16	0.29	127	X	7.4	55.66	139.9	0.117	NR	NR
	1/4	0.24	127	X	6.0	45.13	172.6	NR	NR	NR
	3/16	0.18	127	X	4.6	34.29	227.1	NR	NR	NR
4.00	5/16	0.29	102	X	7.3	54.74	142.3	NR	NR	NR
	1/4	0.23	102	X	6.0	44.53	174.9	NR	NR	NR
	3/16	0.18	102	X	4.5	33.96	229.4	NR	NR	NR
3.50	5/16	0.28	89	X	7.2	54.07	144.0	NR	NR	NR
	1/4	0.23	89	X	5.9	44.11	176.6	NR	NR	NR
	3/16	0.18	89	X	4.5	33.72	231.0	NR	NR	NR
3.00	1/4	0.23	76	X	5.8	43.54	178.9	NR	NR	NR
	3/16	0.18	76	X	4.5	33.40	233.2	NR	NR	NR
2.875	1/4	0.23	73	X	5.8	43.37	179.6	NR	NR	NR
2.50	1/4	0.23	64	X	5.7	42.75	182.2	NR	NR	NR

Note: A/P Ratio based on Design Formula. All thicknesses are expressed in inches.
To convert to Mils, multiply by 1000. To convert to mm, multiply by 25.4