



## RECTANGULAR TUBE : ก่อ้งแบน/แป็บแบน

Sectional Area	Thickness (ความหนา)	Weight (น้ำหนัก)	Cross Sectional Area (พื้นที่หน้าตัด)	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
				(โมเมนต์ อินเนอร์เซีย)	(รัศมี ใจเรชั่น)	(โมดูลัส หน้าตัด)			
DxB	T	W	A	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy
mm.	mm.	kg./m.	cm. <sup>2</sup>	cm. <sup>4</sup>	cm. <sup>4</sup>	cm.	cm.	cm. <sup>3</sup>	cm.
50x25	2.3	<b>2.44</b>	3.10	9.31	3.1	1.73	1.00	3.72	2.48
	3.2	<b>3.24</b>	4.13	11.60	3.80	1.68	0.96	4.65	3.04
60x30	2.3	<b>2.98</b>	3.80	16.8	5.65	2.11	1.22	5.61	3.76
	3.2	<b>3.99</b>	5.09	21.4	7.08	2.05	1.18	7.15	4.72
75x38	2.3	<b>3.81</b>	4.85	34.60	12.00	2.67	1.57	9.23	6.30
	3.2	<b>5.15</b>	5.15	45.00	15.40	2.62	1.53	12.00	8.09
75x45	2.3	<b>4.06</b>	5.17	38.90	17.60	2.74	1.84	10.40	7.82
	3.2	<b>5.50</b>	7.01	50.80	22.80	2.69	1.80	13.50	10.10
90x45	2.3	<b>4.60</b>	5.87	61.00	20.80	3.23	1.88	13.60	9.22
	3.2	<b>6.25</b>	7.97	80.20	27.00	3.17	1.84	17.80	12.00

Sectional Area	Thickness (ความหนา)	Weight (น้ำหนัก)	Cross Sectional Area (พื้นที่หน้าตัด)	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
				(โมเมนต์ อินเนอร์เซีย)		(รัศมี ๒ใจเรชั่น)		(โมดูลัส หน้าตัด)	
DxB	T	W	A	Ix	Iy	ix	iy	Zx	Zy
mm.	mm.	kg./m.	cm. <sup>2</sup>	cm. <sup>4</sup>	cm. <sup>4</sup>	cm.	cm.	cm. <sup>3</sup>	cm.
100x50	3.2	<b>7.01</b>	8.93	112.00	38.00	3.55	2.06	22.50	15.20
	4.0	<b>8.59</b>	10.95	142.00	46.70	3.55	2.03	28.40	18.70
	4.5	<b>9.55</b>	12.17	147.00	48.90	3.47	2.00	29.30	19.50
125x50	3.2	<b>8.26</b>	10.53	198.00	46.70	4.33	2.11	31.60	18.70
	4.0	<b>10.2</b>	12.95	238.00	55.60	4.28	2.07	38.00	22.00
	4.5	<b>11.3</b>	14.42	261.00	60.60	4.25	2.05	41.70	24.20
125x75	3.2	<b>9.52</b>	12.13	257.00	117.00	4.60	3.10	41.10	31.10
	4.0	<b>11.70</b>	14.95	311.00	141.00	4.56	3.07	49.70	37.50
	4.5	<b>13.10</b>	16.67	342.00	155.00	4.53	3.04	54.80	41.20
150x80	4.5	<b>15.2</b>	19.37	563.00	211.00	5.39	3.30	75.00	52.90
	6.0	<b>19.8</b>	25.23	710.00	264.00	5.31	3.24	94.70	66.10
150x100	4.5	<b>16.6</b>	21.17	658.00	352.00	5.58	4.08	87.70	70.40
	6.0	<b>21.7</b>	27.63	835.00	444.00	5.50	4.01	111.00	88.80
200x100	4.5	<b>20.10</b>	25.67	1330.00	455.00	7.20	4.21	133.00	90.90
	6.0	<b>26.40</b>	33.63	1700.00	577.00	7.12	4.14	170.00	115.00

**Dimension Tolerances for TIS 107 Carbon Steel Hollow Section Pipes**

Outside Diameter	≤ 100mm : ± 1.5mm
	> 100mm : ± 1.5%
Thickness	2.0 ≤ t ≤ 3.2 = ± 0.30 mm
	4.0 ≤ t ≤ 12.0 = ± 10% mm
Weight	± 10% mm

**TIS 107 Carbon Steel Hollow Section Pipes for General Structural Purposes**

มอก 107 ท่อเหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง แบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส, แบบสี่เหลี่ยมพื้นผ้า ตามสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม

Material of Grade	Chemical Composition (%)					Mechanical Properties			Color code
	C Max	Si Max	Mn Max	P Max	S Max	Yield Strength N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Material of Grade
HS 41	0.28	-	-	0.048	0.048	235	402	23	Green
HS 50	0.21	0.57	1.53	0.048	0.048	314	490	23	Red