



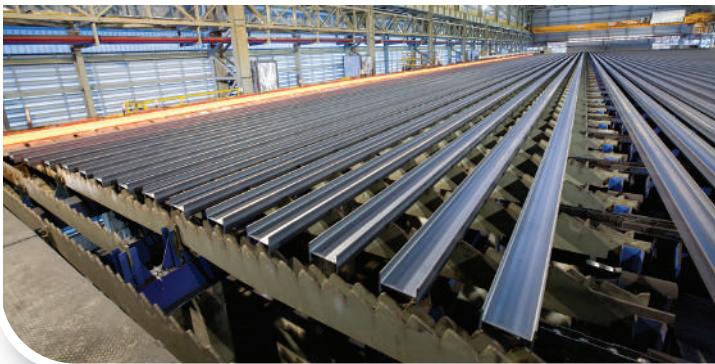
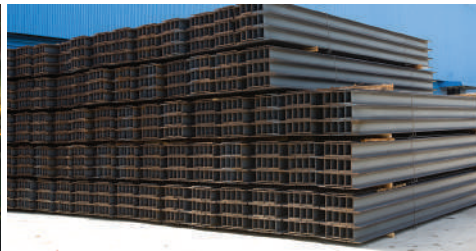
SIAM YAMATO STEEL



# STEEL TABLE

THAI STANDARD

Steel you can trust



## INTRODUCTION

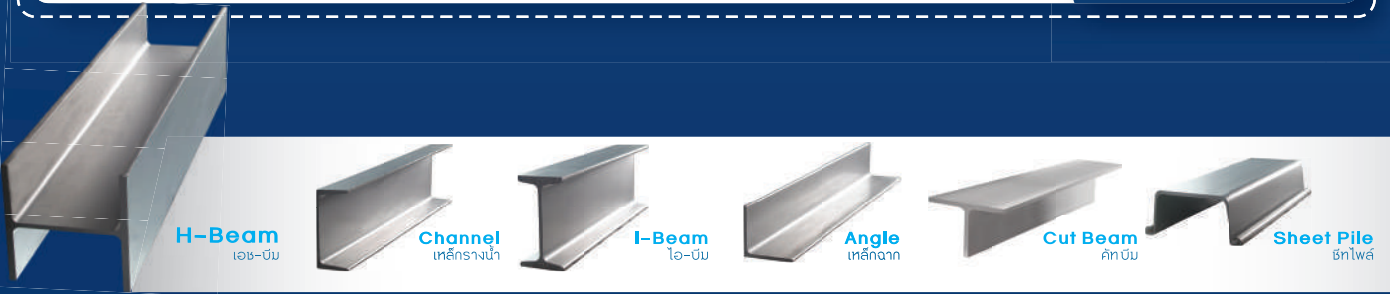
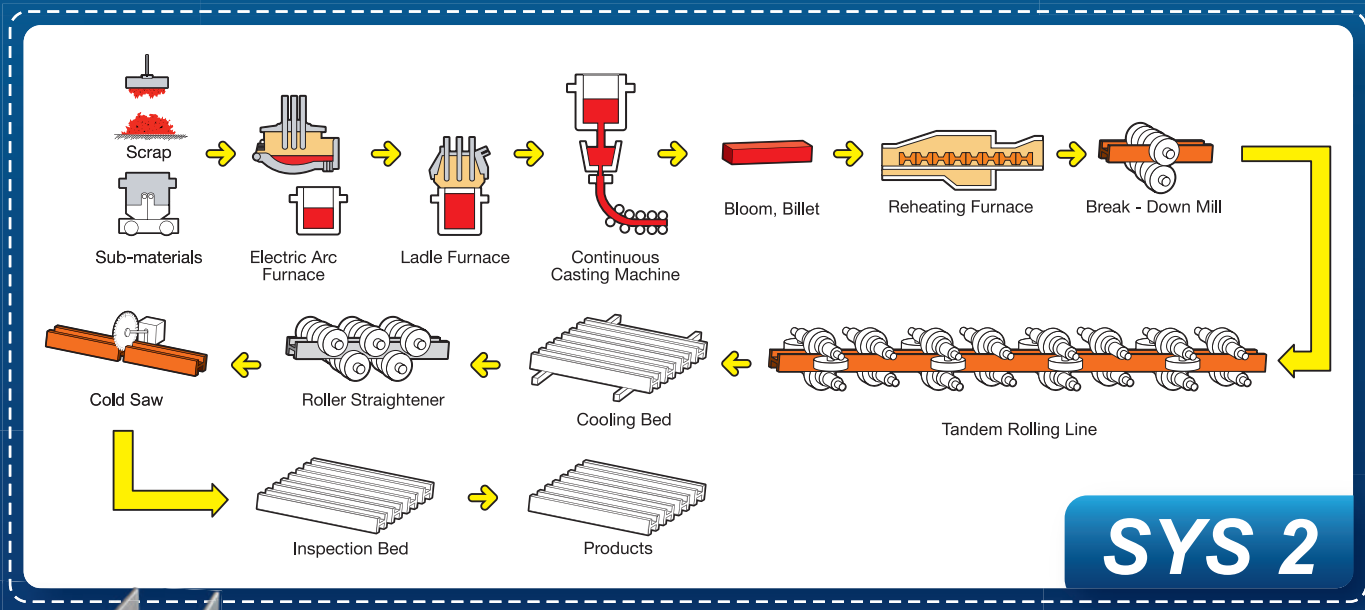
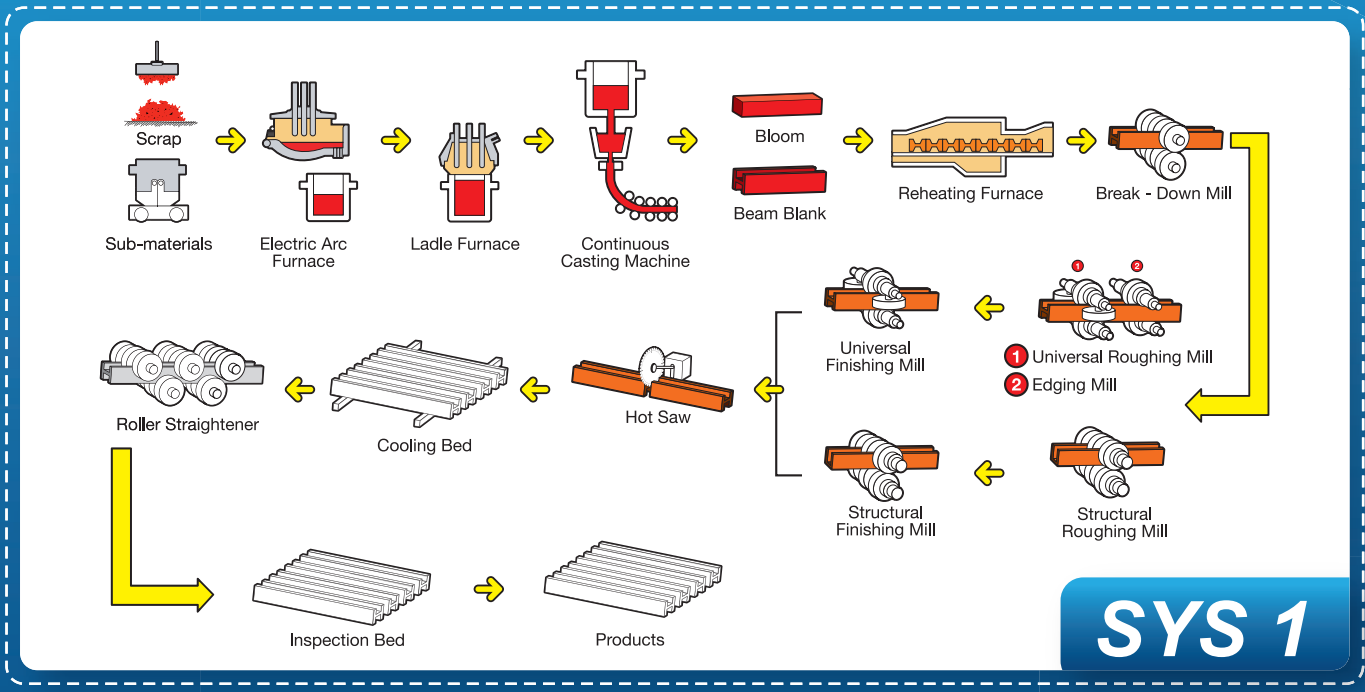
### บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด Steel you can trust

บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด หรือ SYS ผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนและเส้นพืดเหล็กกล้ารีดร้อนคุณภาพเยี่ยม ซึ่งเป็นการร่วมทุนระหว่าง บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน), Yamato Kogyo Co., Ltd., Mitsui & Co., Ltd., Sumitomo Corporation และ Mitsui & Co. (Thailand) Ltd. ปัจจุบัน SYS มีโรงงาน 2 แห่ง ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและนิคมเหมราชตะวันออก จังหวัดระยอง มีกำลังการผลิตเหล็กโครงสร้างรูปพรรณได้ปีละ 1,100,000 ตัน

**SYS** ผลิตสินค้าโดยใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความพร้อมในการผลิตสินค้าตามมาตรฐานสากลต่างๆ เช่น **TIS, JIS, BS, ASTM, EURONORM, AS/NZS, MS และ SNI เป็นต้น** เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้ง SYS ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบการจัดการสิ่งแวดล้อม และการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานที่ให้การรับรองมาตรฐานระดับสากล อาทิ **ISO/TIS 9001, ISO/TIS 14001, TIS 18001, BS OHSAS 18001 เป็นต้น** ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า ลูกค้าจะได้รับสินค้าที่มีคุณภาพและบริการที่เป็นเลิศ

สำหรับการขนส่งสินค้า โรงงานที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ติดกับท่าเรือขนาดใหญ่ทำให้การขนส่งสินค้าโดยเฉพาะการส่งออกเป็นไปได้ด้วยความสะดวกและรวดเร็ว และ SYS ยังมีคลังสินค้าขนาดใหญ่อยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่ออำนวยความสะดวกในการรับสินค้าให้กับลูกค้าในประเทศอีกด้วย

# MANUFACTURING PROCESS



# PRODUCT SPECIFICATIONS

(Structural Steel and Steel Sheet Pile)

SPECIFICATIONS

Type of Product	Classifications	Mechanical Properties								
		Yield Point (min.) N/mm <sup>2</sup>		Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation % (min.)			Impact		
		Thickness			Thickness (min.)			Temp. °C	Energy J (min.)	
		t ≤ 16 mm	t > 16 mm		t < 5	5 ≤ t ≤ 16	t > 16	t ≥ 12 mm		
Structural Steel	TIS 1227-2558 (2015)	SS400	245	235	400-510	21	17	21	-	-
		SS490 <sup>A</sup>	285	275	490-610	19	15	19	-	-
		SS540	400	390	540 min.	16	13	17	-	-
		SM400	245	235	400-510	23	18	22	0	27
		SM490 <sup>A</sup>	325	315	490-610	22	17	21	0	27
		SM520	365	355	520-640	19	15	19	0	27
		SM570 <sup>A</sup>	460	450	570-720	19	19	26	-5	47
Steel Sheet Pile	TIS 1390-2539 (1996)	SY295	295		490 min.	17			-	-
		SY390	390		540 min.	15			-	-

**Remark** A-กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้  
(Please contact us in advance for these items)

-ทดสอบแรงดัดงอ สำหรับสินค้าเกรด SS400, SS490 และ SS540  
(Bend test on material grades SS400, SS490 and SS540)

# PRODUCT SPECIFICATIONS

(Structural Steel and Steel Sheet Pile)

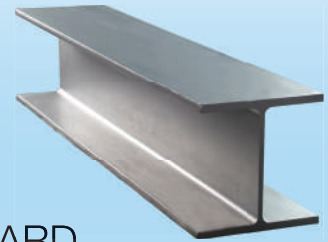
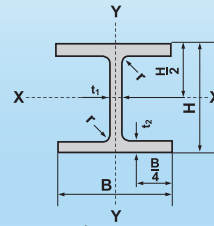
SPECIFICATIONS

Type of Product	Classifications	Chemical Compositions (ladle analysis), %											
			C (max.)	Si (max.)	Mn	P (max.)	S (max.)	Cu (less than)	Ni (less than)	Cr (less than)	Mo (less than)	Ti (less than)	B (less than)
Structural Steel	TIS 1227-2558 (2015)	SS400	-	-	-	0.050	0.050	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SS490	-	-	-	0.050	0.050	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SS540	0.30	-	1.60 max.	0.040	0.040	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SM400	0.20	0.35	0.60-1.40	0.035	0.035	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SM490	0.18	0.55	1.60 max.	0.035	0.035	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SM520	0.20	0.55	1.60 max.	0.035	0.035	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008
		SM570	0.18	0.55	1.60 max.	0.035	0.035	0.40	0.30	0.30	0.08	0.05	0.0008

Type of Product	Classifications	Chemical Compositions (ladle analysis), %			
			P (max.)	S (max.)	Cu (min.)
Steel Sheet Pile	TIS 1390-2539 (1996)	SY295	0.040	0.040	0.25
		SY390	0.040	0.040	0.25

# H-BEAMS

TIS 1227-2558 (2015) | TIS STANDARD

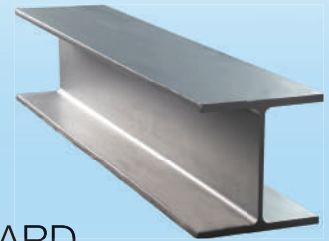
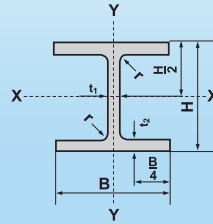


Nominal size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
		H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r		I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>
100x50	9.30	100	50	5.0	7	8	11.85	187	14.8	3.98	1.12	37.5	5.91
100x100	17.2	100	100	6.0	8	10	21.90	383	134	4.2	2.47	77	27
125x125	23.8	125	125	6.5	9	10	30.31	847	293	5.3	3.11	136	47
150x75	14.0	150	75	5.0	7	8	17.85	666	50	6.1	1.66	89	13
150x100	21.1	148	100	6.0	9	11	26.84	1,020	151	6.2	2.37	138	30
150x150	31.5	150	150	7.0	10	11	40.14	1,640	563	6.4	3.75	219	75
175x90	18.1	175	90	5.0	8	9	23.04	1,210	97.5	7.26	2.06	139	21.7
175x175	40.2	175	175	7.5	11	12	51.21	2,880	984	7.5	4.38	330	112
200x100	V18.2	198	99	4.5	7	11	23.18	1,580	114	8.3	2.21	160	23
	21.3	200	100	5.5	8	11	27.16	1,840	134	8.2	2.22	184	27
200x150	30.6	194	150	6.0	9	13	39.01	2,690	507	8.3	3.61	277	68
200x200	49.9	200	200	8.0	12	13	63.53	4,720	1,600	8.6	5.02	472	160
	* 56.2	200	204	12.0	12	13	71.53	4,980	1,700	8.4	4.88	498	167
* 65.7	208	202	10.0	16	13	83.69	6,530	2,200	8.8	5.13	628	218	
250x125	V25.7	248	124	5.0	8	12	32.68	3,540	255	10.4	2.79	285	41
	29.6	250	125	6.0	9	12	37.66	4,050	294	10.4	2.79	324	47
250x175	44.1	244	175	7.0	11	16	56.24	6,120	984	10.4	4.18	502	113
250x250	V64.4	244	252	11.0	11	16	82.06	8,790	2,940	10.3	5.98	720	233
	* 66.5	248	249	8.0	13	16	84.70	9,930	3,350	10.8	6.29	801	269
	72.4	250	250	9.0	14	16	92.18	10,800	3,650	10.8	6.29	867	292
	* 82.2	250	255	14.0	14	16	104.70	11,500	3,880	10.5	6.09	919	304
300x150	V32.0	298	149	5.5	8	13	40.80	6,320	442	12.4	3.29	424	59
	36.7	300	150	6.5	9	13	46.78	7,210	508	12.4	3.29	481	68
300x200	56.8	294	200	8.0	12	18	72.38	11,300	1,600	12.5	4.71	771	160
	* 65.4	298	201	9.0	14	18	83.36	13,300	1,900	12.6	4.77	893	189
300x300	V84.5	294	302	12.0	12	18	107.70	16,900	5,520	12.5	7.16	1,150	365
	* 87.0	298	299	9.0	14	18	110.80	18,800	6,240	13.0	7.51	1,270	417
	94.0	300	300	10.0	15	18	119.80	20,400	6,750	13.1	7.51	1,360	450
	*106.0	300	305	15.0	15	18	134.80	21,500	7,100	12.6	7.26	1,440	466
*106.0	304	301	11.0	17	18	134.80	23,400	7,730	13.2	7.57	1,540	514	
350x175	V41.4	346	174	6.0	9	14	52.68	11,100	792	14.5	3.88	611	91
	49.6	350	175	7.0	11	14	63.14	13,600	984	14.7	3.95	775	112
	* 57.8	354	176	8.0	13	14	73.68	16,100	1,180	14.8	4.01	909	134
350x250	* 69.2	336	249	8.0	12	20	88.15	18,500	3,090	14.5	5.92	1,100	248
	79.7	340	250	9.0	14	20	101.50	21,700	3,650	14.6	6.00	1,280	292
350x350	*106.0	338	351	13.0	13	20	135.30	28,200	9,380	14.4	8.33	1,670	534
	V115.0	344	348	10.0	16	20	146.00	33,300	11,200	15.1	8.78	1,940	646
	*131.0	344	354	16.0	16	20	166.60	35,300	11,800	14.6	8.43	2,050	669
	137.0	350	350	12.0	19	20	173.90	40,300	13,600	15.2	8.84	2,300	776
*156.0	350	357	19.0	19	20	198.40	42,800	14,400	14.7	8.53	2,450	809	

**Note** \* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้  
(Please contact us in advance for these items)  
V VALUE SERIES

# H-BEAMS

TIS 1227-2558 (2015) | TIS STANDARD

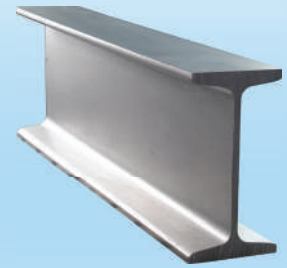
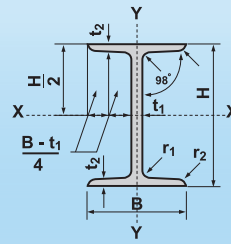


Nominal size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
		H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r		I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>
400x200	✓ 56.6	396	199	7.0	11	16	72.16	20,000	1,450	16.7	4.48	1,010	145
	66.0	400	200	8.0	13	16	84.12	23,700	1,740	16.8	4.54	1,190	174
	* 75.5	404	201	9.0	15	16	96.16	27,500	2,030	16.9	4.60	1,360	202
400x300	* 94.3	386	299	9.0	14	22	120.10	33,700	6,240	16.7	7.21	1,740	418
	107.0	390	300	10.0	16	22	136.00	38,700	7,210	16.9	7.28	1,980	481
400x400	* 140.0	388	402	15.0	15	22	178.50	49,000	16,300	16.6	9.54	2,520	809
	* 147.0	394	398	11.0	18	22	186.80	56,100	18,900	17.3	10.10	2,850	951
	172.0	400	400	13.0	21	22	218.70	66,600	22,400	17.5	10.10	3,330	1,120
	* 197.0	400	408	21.0	21	22	250.70	70,900	23,800	16.8	9.75	3,540	1,170
450x200	✓ 232.0	414	405	18.0	28	22	295.40	92,800	31,000	17.7	10.20	4,480	1,530
	* 66.2	446	199	8.0	12	18	84.30	28,700	1,580	18.5	4.33	1,290	159
	76.0	450	200	9.0	14	18	96.76	33,500	1,870	18.6	4.40	1,490	187
	* 88.9	456	201	10.0	17	18	113.30	40,400	2,310	18.9	4.51	1,770	230
450x300	* 106.0	434	299	10.0	15	24	135.00	46,800	6,690	18.6	7.04	2,160	448
	124.0	440	300	11.0	18	24	157.40	56,100	8,110	18.9	7.18	2,550	541
	* 145.0	446	302	13.0	21	24	184.30	66,400	9,660	19.0	7.24	2,980	639
500x200	* 79.5	496	199	9.0	14	20	101.30	41,900	1,840	20.3	4.27	1,690	185
	89.6	500	200	10.0	16	20	114.20	47,800	2,140	20.5	4.33	1,910	214
	* 103.0	506	201	11.0	19	20	131.30	56,500	2,580	20.7	4.43	2,230	257
500x300	* 114.0	482	300	11.0	15	26	145.50	60,400	6,760	20.4	6.82	2,500	451
	128.0	488	300	11.0	18	26	163.50	71,000	8,110	20.8	7.04	2,910	541
	* 150.0	494	302	13.0	21	26	191.40	83,800	9,660	20.9	7.10	3,390	640
600x200	* 94.6	596	199	10.0	15	22	120.50	68,700	1,980	23.9	4.05	2,310	199
	106.0	600	200	11.0	17	22	134.40	77,600	2,280	24.0	4.12	2,590	228
	* 120.0	606	201	12.0	20	22	152.50	90,400	2,720	24.3	4.22	2,980	271
	* 134.0	612	202	13.0	23	22	170.70	103,000	3,180	24.6	4.31	3,380	314
600x300	* 137.0	582	300	12.0	17	28	174.50	103,000	7,670	24.3	6.63	3,530	511
	151.0	588	300	12.0	20	28	192.50	118,000	9,020	24.8	6.85	4,020	601
	* 175.0	594	302	14.0	23	28	222.40	137,000	10,600	24.9	6.90	4,620	701
700x300	* 166.0	692	300	13.0	20	28	211.50	172,000	9,020	28.6	6.53	4,980	602
	185.0	700	300	13.0	24	28	235.50	201,000	10,800	29.3	6.78	5,760	722
800x300	* 191.0	792	300	14.0	22	28	243.40	254,000	9,930	32.3	6.39	6,410	662
	210.0	800	300	14.0	26	28	267.40	292,000	11,700	33.0	6.62	7,290	782
900x300	* 213.0	890	299	15.0	23	28	270.90	345,000	10,300	35.7	6.16	7,760	688
	243.0	900	300	16.0	28	28	309.80	411,000	12,600	36.4	6.39	9,140	843
	✓ 286.0	912	302	18.0	34	28	364.00	498,000	15,700	37.0	6.56	10,900	1,040

**Note**

\* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้  
(Please contact us in advance for these items)

✓ VALUE SERIES



# I-BEAMS

TIS 1227-2558 (2015) | TIS STANDARD

HxB	Standard Sectional Dimension				Sectional Area	Weight	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>			I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>
	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>
150x75	5.5	9.5	9	4.5	21.83	17.1	819	57.5	6.12	1.62	109	15.3
200x100	7.0	10.0	10	5.0	33.06	26.0	2,170	138	8.11	2.05	217	27.7
200x150	9.0	16.0	15	7.5	64.16	50.4	4,460	753	8.34	3.43	446	10.0
250x125	7.5	12.5	12	6.0	48.79	38.3	5,180	337	10.30	2.63	414	53.9
	10.0	19.0	21	10.5	70.73	55.5	7,310	538	10.20	2.76	585	86.0
300x150	8.0	13.0	12	6.0	61.58	48.3	9,480	588	12.40	3.09	632	78.4
	10.0	18.5	19	9.5	83.47	65.5	12,700	886	12.30	3.26	849	118.0
	11.5	22.0	23	11.5	97.88	76.8	14,700	1,080	12.20	3.32	978	143.0
350x150	9.0	15.0	13	6.5	74.58	58.5	15,200	702	14.30	3.07	870	93.5
	12.0	24.0	25	12.5	111.10	87.2	22,400	1,180	14.20	3.26	1,280	158.0
400x150	10.0	18.0	17	8.5	91.73	72.0	24,100	864	16.20	3.07	1,200	115.0
	12.5	25.0	27	13.5	122.10	95.8	31,700	1,240	16.10	3.18	1,580	165.0
450x175	11.0	20.0	19	9.5	116.80	91.7	39,200	1,510	18.30	3.60	1,740	173.0
	13.0	26.0	27	13.5	146.10	115.0	48,800	2,020	18.30	3.72	2,170	231.0
600x190	13.0	25.0	25	12.5	169.40	133.0	98,400	2,460	24.10	3.81	3,280	259.0
	16.0	35.0	38	19.0	224.50	176.0	130,000	3,540	24.10	3.97	4,330	373.0

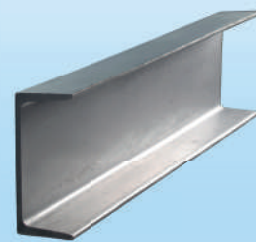
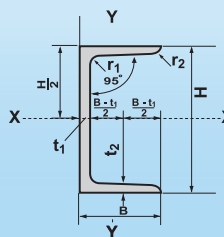
### Note

- สินค้าเหล็กรูปพรรณรีดร้อนที่ระบุตามตาราง จะผลิตเป็นช่วงเวลาที่เฉพาะเจาะจง กำหนดโดย SYS  
(The Hot-rolled sections listed in this table are rolled at specific intervals determined by Siam Yamato Steel.)
- กรุณาติดต่อ SYS เพื่อสอบถามข้อมูล ปริมาณสินค้าพร้อมจำหน่าย, ความถี่ในการผลิต และ ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้า  
(Contact us for product availability, rolling frequency and other pertinent information)



# CHANNELS

TIS 1227-2558 (2015) | TIS STANDARD



Standard Sectional Dimension					Sectional Area	Weight	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section	
HxB	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>			I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>
	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>
75x40	5.0	7.0	8	4.0	8.818	6.92	75.3	12.2	2.92	1.17	20.1	4.47
100x50	5.0	7.5	8	4.0	11.92	9.36	188	26.0	3.97	1.48	37.6	7.52
125x65	6.0	8.0	8	4.0	17.11	13.4	424	61.8	4.98	1.90	67.8	13.4
150x75	6.5	10.0	10	5.0	23.71	18.6	861	117	6.03	2.22	115	22.4
	9.0	12.5	15	7.5	30.59	24.0	1,050	147	5.86	2.19	140	28.3
180x75	7.0	10.5	11	5.5	27.20	21.4	1,380	131	7.12	2.19	153	24.3
200x80	7.5	11.0	12	6.0	31.33	24.6	1,950	168	7.88	2.32	195	29.1
200x90	8.0	13.5	14	7.0	38.65	30.3	2,490	277	8.02	2.68	249	44.2
250x90	9.0	13.0	14	7.0	44.07	34.6	4,180	294	9.74	2.58	334	44.5
	11.0	14.5	17	8.5	51.17	40.2	4,680	329	9.56	2.54	374	49.9
300x90	9.0	13.0	14	7.0	48.57	38.1	6,440	309	11.50	2.52	429	45.7
	10.0	15.5	19	9.5	55.74	43.8	7,410	360	11.50	2.54	494	54.1
	12.0	16.0	19	9.5	61.90	48.6	7,870	379	11.30	2.48	525	56.4
380x100	10.5	16.0	18	9.0	69.39	54.5	14,500	535	14.50	2.78	763	70.5
	* 13.0	16.5	18	9.0	78.96	62.0	15,600	565	14.10	2.67	823	73.6
	13.0	20.0	24	12.0	85.71	67.3	17,600	655	14.30	2.76	926	87.8

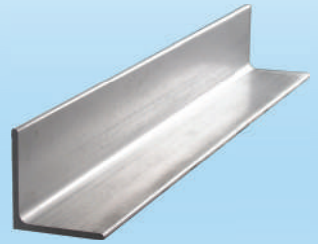
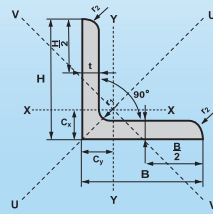
### Note

\* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้  
(Please contact us in advance for these item.)

- สินค้าเหล็กรูปพรรณรีดร้อนที่ระบุตามตาราง จะผลิตเป็นช่วงเวลาเฉพาะเจาะจง กำหนดโดย SYS  
(The Hot-rolled sections listed in this table are rolled at specific intervals determined by Siam Yamato Steel.)
- กรุณาติดต่อ SYS เพื่อสอบถามข้อมูล ปริมาณสินค้าพร้อมจำหน่าย, ความเป็นการผลิต และ ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้า  
(Contact us for product availability, rolling frequency and other pertinent information.)

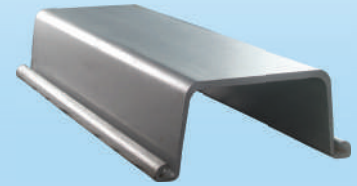
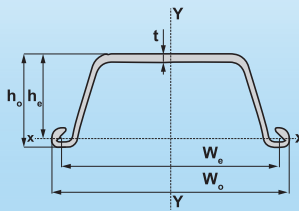
# ANGLES

TIS 1227-2558 (2015) | TIS STANDARD



Standard Sectional Dimension HxB	t	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	Sectional Area cm <sup>2</sup>	Weight kg/m	Moment of Inertia				Radius of Gyration				Modulus of Section		Distance of center of gravity	
						I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	I <sub>u</sub>	I <sub>v</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	i <sub>u</sub>	i <sub>v</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	C <sub>x</sub>	C <sub>y</sub>
	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm
<b>*75x75</b>	6	8.5	4.0	8.727	6.85	46.1	46.1	73.2	19.0	2.30	2.30	2.90	1.48	8.47	8.47	2.06	2.06
	9	8.5	6.0	12.69	9.96	64.4	64.4	102	26.7	2.25	2.25	2.84	1.45	12.1	12.1	2.17	2.17
	12	8.5	6.0	16.56	13.0	81.9	81.9	129	34.5	2.22	2.22	2.79	1.44	15.7	15.7	2.29	2.29
<b>*90x90</b>	6	10	5.0	10.55	8.28	80.7	80.7	128	33.4	2.77	2.77	3.48	1.78	12.3	12.3	2.42	2.42
	7	10	5.0	12.22	9.59	93	93	148	38.8	2.76	2.76	3.48	1.77	14.2	14.2	2.46	2.46
	10	10	7.0	17.00	13.3	125	125	199	51.7	2.71	2.71	3.42	1.74	19.5	19.5	2.57	2.57
	12	11	4.8	20.30	15.9	148	148	234	61.7	2.70	2.70	3.40	1.75	23.3	23.3	2.66	2.66
	13	10	7.0	21.71	17.0	156	156	248	65.3	2.68	2.68	3.38	1.75	24.8	24.8	2.69	2.69
<b>100x100</b>	7	10	5.0	13.62	10.7	129	129	205	53.2	3.08	3.08	3.88	1.98	17.7	17.7	2.71	2.71
	10	10	7.0	19.00	14.9	175	175	278	72.0	3.04	3.04	3.83	1.95	24.4	24.4	2.82	2.82
	12	12	4.8	22.70	17.8	207	207	328	85.7	3.02	3.02	3.80	1.94	29.1	29.1	2.90	2.90
	13	10	7.0	24.31	19.1	220	220	348	91.1	3.00	3.00	3.78	1.94	31.1	31.1	2.94	2.94
<b>120x120</b>	8	12	5.0	18.76	14.7	258	258	410	106	3.71	3.71	4.67	2.38	29.5	29.5	3.24	3.24
<b>130x130</b>	9	12	6.0	22.74	17.9	366	366	583	150	4.01	4.01	5.06	2.57	38.7	38.7	3.53	3.53
	12	12	8.5	29.76	23.4	467	467	743	192	3.96	3.96	5.00	2.54	49.9	49.9	3.64	3.64
	15	12	8.5	36.75	28.8	568	568	902	234	3.93	3.93	4.95	2.53	61.5	61.5	3.76	3.76
<b>150x150</b>	12	14	7.0	34.77	27.3	740	740	1,180	304	4.61	4.61	5.82	2.96	68.1	68.1	4.14	4.14
	15	14	10.0	42.74	33.6	888	888	1,410	365	4.56	4.56	5.75	2.92	82.6	82.6	4.24	4.24
	19	14	10.0	53.38	41.9	1,090	1,090	1,730	451	4.52	4.52	5.69	2.91	103.0	103.0	4.40	4.40
<b>175x175</b>	12	15	11.0	40.52	31.8	1,170	1,170	1,860	480	5.38	5.38	6.78	3.44	91.8	91.8	4.73	4.73
	15	15	11.0	50.21	39.4	1,440	1,440	2,290	589	5.35	5.35	6.75	3.42	114.0	114.0	4.85	4.85
<b>200x200</b>	15	17	12.0	57.75	45.3	2,180	2,180	3,470	891	6.14	6.14	7.75	3.92	150.0	150.0	5.46	5.46
	20	17	12.0	76.00	59.7	2,820	2,820	4,490	1,160	6.09	6.09	7.68	3.90	197.0	197.0	5.67	5.67
	25	17	12.0	93.75	73.6	3,420	3,420	5,420	1,410	6.04	6.04	7.61	3.88	242.0	242.0	5.86	5.86
<b>250x250</b>	25	24	12.0	119.40	93.7	6,950	6,950	11,000	2,860	7.63	7.63	9.62	4.90	388.0	388.0	7.10	7.10
	35	24	18.0	162.60	128.0	9,110	9,110	14,400	3,790	7.49	7.49	9.42	4.83	519.0	519.0	7.45	7.45

- Note**
- \* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้  
(Please contact us in advance for this items.)
  - สินค้าเหล็กรูปพรรณรีดร้อนที่ระบุตามตาราง จะผลิตเป็นช่วงเวลาที่เฉพาะเจาะจง กำหนดโดย SYS  
(The Hot-rolled sections listed in this table are rolled at specific intervals determined by Siam Yamato Steel.)
  - กรุณาติดต่อ SYS เพื่อสอบถามข้อมูล ปริมาณสินค้าพร้อมจำหน่าย, ความถี่ในการผลิต และ ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้า  
(Contact us for product availability, rolling frequency and other pertinent information)



# STEEL SHEET PILES

(Grade SY295 or SY390)

TIS 1390-2539 (1996) | TIS STANDARD

Section	Dimensions					Sectional Area per pile	Weight		Moment of Inertia		Section Modulus	
	W <sub>e</sub>	W <sub>o</sub>	h <sub>e</sub>	h <sub>o</sub>	t		per pile	per wall width	per pile	per wall width	per pile	per wall width
	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	kg/m	kg/m <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup> /m	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup> /m
SP-II	400	437.5	100	122.5	10.5	61.18	48.0	120.0	1,240.0	8,740	152.0	874.0
SP-III A	400	437.5	150	170	13.1	74.40	58.4	146.0	2,790.0	22,800	250.0	1,520.0
SP-III	400	439	125	149	13.0	76.42	60.0	150.0	2,220.0	16,800	223.0	1,340.0
SP-IV	400	443	170	193.5	15.5	96.99	76.1	190.0	4,670.0	38,600	362.0	2,270.0

**Note**

- น้ำหนักต่อความยาวของผนังส่วนโค้งบนเหล็กเข็มพืด ใช้สูตรคำนวณตาม JIS Z8401 - Specified formula :  $\frac{\text{Weight per section}}{w (\text{effective width})} \times 1,000$   
(Weight per linear length of wall is rounded off using the JIS Z8401 - Specified formula :  $\frac{\text{Weight per section}}{w (\text{effective width})} \times 1,000$ )
- สินค้าเหล็กรูปพรรณรีดร้อนที่ระบุตามตาราง จะผลิตเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมเฉพาะจะกำหนดโดย SYS  
(The Hot-rolled sections listed in this table are rolled at specific intervals determined by Siam Yamato Steel.)
- กรุณาติดต่อ SYS เพื่อสอบถามข้อมูล ปริมาณสินค้าพร้อมจำหน่าย, ความถี่ในการผลิต และ ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้า  
(Contact us for product availability, rolling frequency and other pertinent information.)

## TOLERANCES

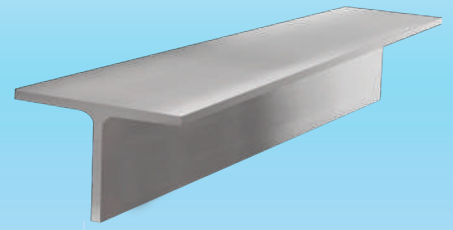
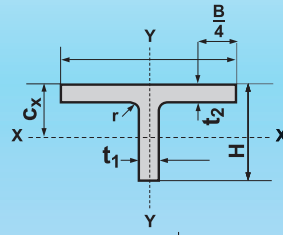
TIS 1390-2539 (1996)

(HOT ROLLED STEEL SHEET PILE "U" SHAPE)

Dimension		Tolerance
Height		±4%
Width (W <sub>o</sub> )		+10 -5
Thickness	t < 10	± 1.0
	10 ≤ t < 16	± 1.2
	t ≥ 16	± 1.5
Length (L)		+Not Specified 0
Deflection	L ≤ 10 m.	Full Length (M) x 0.12% max.
	L > 10 m.	Full Length - 10 m. x 0.10% + 12 mm. max.
Camber	L ≤ 10 m.	Full Length (M) x 0.25% max.
	L > 10 m.	Full Length - 10 m. x 0.20% + 25 mm. max.
Difference in Vertically Cut Sections		Within 4% of Width

**Note**

- Deflection จะหมายถึงทิศทางของผนังเหล็กเข็มพืด ส่วน Camber จะตั้งตรงกับทิศทางของผนังเหล็กเข็มพืด  
(The deflection shall be in the direction parallel to the sheet pile wall and the camber shall be in the direction vertical to the sheet pile wall)



# CUT BEAMS

(Cutting service is available upon request) | CUT BEAM | DIMENSION

Nominal Size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section		Center of Gravity C <sub>x</sub>
		H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r		I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm
50x50	4.65	50.0	50	5.0	7	8	5.93	11.8	7.4	1.41	1.12	3.17	3.0	1.28
50x100	8.60	50.0	100	6.0	8	10	10.95	16.1	66.9	1.21	2.47	4.03	13.4	1.00
62.5x125	11.90	62.5	125	6.5	9	10	15.16	35.0	147.0	1.52	3.11	6.91	23.5	1.19
75x75	7.00	75.0	75	5.0	7	8	8.925	42.6	24.7	2.18	1.66	7.46	6.6	1.79
75x100	10.55	74.0	100	6.0	9	11	13.42	51.7	75.3	1.96	2.37	8.84	15.1	1.55
75x150	15.75	75.0	150	7.0	10	11	20.07	66.4	282.0	1.82	3.75	10.80	37.6	1.37
87.5x90	9.05	87.5	90	5.0	8	9	11.5	70.5	48.5	2.47	2.06	10.35	10.83	1.93
87.5x175	20.10	87.5	175	7.5	11	12	25.61	115.0	492.0	2.12	4.38	15.90	56.2	1.55
100x100	V 9.10	99.0	99	4.5	7	11	11.59	93.8	56.8	2.84	2.21	12.10	11.5	2.14
	10.65	100.0	100	5.5	8	11	13.58	114.0	67.0	2.90	2.22	14.80	13.4	2.29
100x150	15.30	97.0	150	6.0	9	13	19.51	125.0	254.0	2.53	3.61	15.80	33.8	1.79
100x200	24.95	100.0	200	8.0	12	13	31.77	184.0	801.0	2.41	5.02	22.30	80.1	1.73
	* 28.10	100.0	204	12.0	12	13	35.77	256.0	851.0	2.67	4.88	32.40	83.4	2.09
	* 32.85	104.0	202	10.0	16	13	41.85	251.0	1,100.0	2.45	5.13	29.50	109.0	1.91
125x125	V 12.85	124.0	124	5.0	8	12	16.34	208.0	127.0	3.57	2.79	21.30	20.5	2.68
	14.80	125.0	125	6.0	9	12	18.83	248.0	147.0	3.63	2.79	25.60	23.5	2.78
125x175	22.05	122.0	175	7.0	11	16	28.12	289.0	492.0	3.20	4.18	29.10	56.3	2.27
125x250	V 32.20	122.0	252	11.0	11	16	41.03	445.0	1,470.0	3.29	5.98	45.30	117.0	2.39
	* 33.25	124.0	249	8.0	13	16	42.35	364.0	1,670.0	2.93	6.29	34.90	134.0	1.98
	36.20	125.0	250	9.0	14	16	46.09	412.0	1,820.0	2.99	6.29	39.50	146.0	2.08
	* 41.10	125.0	255	14.0	14	16	52.34	589.0	1,940.0	3.36	6.09	59.40	152.0	2.58
150x150	V 16.00	149.0	149	5.5	8	13	20.40	393.0	221.0	4.39	3.29	33.80	29.7	3.26
	18.35	150.0	150	6.5	9	13	23.39	464.0	254.0	4.45	3.29	40.00	33.8	3.41
150x200	28.40	147.0	200	8.0	12	18	36.19	572.0	802.0	3.97	4.71	48.20	80.2	2.83
	* 32.70	149.0	201	9.0	14	18	41.68	662.0	949.0	3.99	4.77	55.20	94.4	2.91
150x300	V 42.25	147.0	302	12.0	12	18	53.83	858.0	2,760.0	3.99	7.16	72.30	183.0	3.84
	* 43.50	149.0	299	9.0	14	18	55.40	715.0	3,120.0	3.59	7.51	57.00	209.0	2.36
	47.00	150.0	300	10.0	15	18	59.89	798.0	3,380.0	3.65	7.51	63.70	225.0	2.47
	* 53.00	150.0	305	15.0	15	18	67.39	1,110.0	3,550.0	4.05	7.26	92.50	233.0	2.03
	* 53.00	152.0	301	11.0	17	18	67.41	903.0	3,870.0	3.66	7.57	71.40	257.0	2.55
175x175	V 20.70	173.0	174	6.0	9	14	26.34	679.0	396.0	5.08	3.88	50.00	45.5	3.71
	24.80	175.0	175	7.0	11	14	31.57	815.0	492.0	5.08	3.95	59.30	56.2	3.75
	* 28.90	177.0	176	8.0	13	14	36.84	955.0	590.0	5.09	4.01	68.80	67.0	3.82
175x250	* 34.60	168.0	249	8.0	12	20	44.08	881.0	1,540.0	4.47	5.92	64.00	124.0	3.02
	39.85	170.0	250	9.0	14	20	50.76	1,020.0	1,830.0	4.48	6.00	73.10	146.0	3.09
	* 53.00	169.0	351	13.0	13	20	67.63	1,420.0	4,690.0	4.59	8.33	104.00	267.0	3.21
175x350	V 57.50	172.0	348	10.0	16	20	73.00	1,230.0	5,620.0	4.11	8.78	84.70	323.0	2.67
	* 65.50	172.0	354	16.0	16	20	83.32	1,800.0	5,920.0	4.65	8.43	131.00	335.0	3.40
	68.50	175.0	350	12.0	19	20	86.94	1,520.0	6,790.0	4.18	8.84	104.00	388.0	2.86
	* 78.00	175.0	357	19.0	19	20	99.19	2,200.0	7,220.0	4.71	8.53	158.00	404.0	3.59
200x200	V 28.30	198.0	199	7.0	11	16	36.08	1,190.0	723.0	5.76	4.48	76.40	72.7	4.17
	33.00	200.0	200	8.0	13	16	42.06	1,400.0	868.0	5.76	4.54	88.60	86.8	4.23
	* 37.75	202.0	201	9.0	15	16	48.08	1,605.0	1,015.0	5.78	4.59	101.00	101.0	4.31
200x300	* 47.15	193.0	299	9.0	14	22	60.05	1,530.0	3,120.0	5.04	7.21	95.50	209.0	3.33
	53.50	195.0	300	10.0	16	22	67.98	1,730.0	3,600.0	5.05	7.28	108.00	240.0	3.41

**Note**

\* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้ (Please contact us in advance for these items.)

V VALUE SERIES



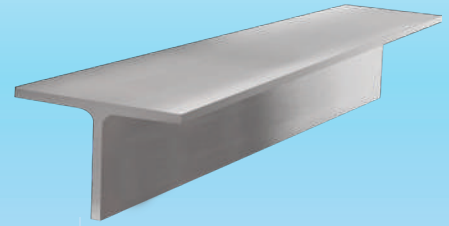
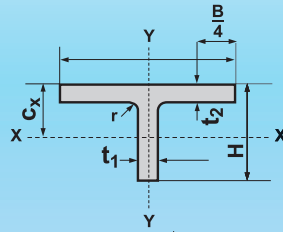
บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด

เลขที่ 1 ถนนสุขุมวิทไทย เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10800

โทรศัพท์ 0-2586-7777 แฟกซ์ 0-2586-2687

Email : sys@syssteel.com

www.syssteel.com



# CUT BEAMS

(Cutting service is available upon request) | CUT BEAM | DIMENSION

Nominal Size	Weight	Sectional Dimension					Sectional Area	Moment of Inertia		Radius of Gyration		Modulus of Section		Center of Gravity
		H	B	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	r		I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>	Z <sub>x</sub>	Z <sub>y</sub>	
mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm
200x400	* 70.00	194.0	402	15.0	15	22	89.23	2,480.0	8,130.0	5.27	9.54	158.00	404.0	3.70
	* 73.50	197.0	398	11.0	18	22	93.41	2,050.0	9,460.0	4.68	10.10	123.00	475.0	3.01
	86.00	200.0	400	13.0	21	22	109.30	2,480.0	11,200.0	4.76	10.10	147.00	560.0	3.21
	* 98.50	200.0	408	21.0	21	22	125.30	3,650.0	11,900.0	5.40	9.75	229.00	584.0	4.07
	✓ 116.00	207.0	405	18.0	28	22	147.70	3,620.0	15,500.0	4.95	10.20	213.00	776.0	3.68
225x200	* 33.10	223.0	199	8.0	12	18	42.15	1,880.0	790.0	6.67	4.33	109.00	79.4	5.10
	38.00	225.0	200	9.0	14	18	48.38	2,160.0	936.0	6.68	4.40	124.00	93.6	5.15
	* 44.45	228.0	201	10.0	17	18	56.67	2,499.0	1,155.0	6.64	4.51	141.40	114.9	5.13
225x300	* 53.00	217.0	299	10.0	15	24	67.52	2,350.0	3,350.0	5.89	7.04	133.00	224.0	4.04
	62.00	220.0	300	11.0	18	24	78.69	2,680.0	4,060.0	5.84	7.18	149.00	270.0	4.05
	* 72.50	223.0	302	13.0	21	24	92.16	3,232.0	4,830.0	5.92	7.24	179.00	320.0	4.27
250x200	* 39.75	248.0	199	9.0	14	20	50.64	2,840.0	922.0	7.49	4.27	150.00	92.6	5.90
	44.80	250.0	200	10.0	16	20	57.12	3,210.0	1,070.0	7.50	4.33	169.00	107.0	5.96
	* 51.50	253.0	201	11.0	19	20	65.65	3,670.0	1,290.0	7.48	4.43	190.00	128.0	5.95
250x300	* 57.00	241.0	300	11.0	15	26	72.76	3,420.0	3,380.0	6.85	6.82	178.00	225.0	4.92
	64.00	244.0	300	11.0	18	26	81.76	3,620.0	4,060.0	6.66	7.07	184.00	270.0	4.66
	* 75.00	247.0	302	13.0	21	26	95.70	4,351.0	4,830.0	6.74	7.10	219.60	320.0	4.89
300x200	* 47.30	298.0	199	10.0	15	22	60.23	5,190.0	989.0	9.29	4.05	236.00	99.4	7.79
	53.00	300.0	200	11.0	17	22	67.21	5,810.0	1,140.0	9.30	4.12	262.00	114.0	7.84
	* 60.00	303.0	201	12.0	20	22	76.24	6,570.0	1,360.0	9.28	4.22	292.00	135.0	7.79
	* 67.00	306.0	202	13.0	23	22	85.33	7,340.0	1,590.0	9.27	4.31	322.00	157.0	7.79
300x300	* 68.50	291.0	300	12.0	17	28	87.24	6,360.0	3,830.0	8.54	6.63	280.00	256.0	6.39
	75.50	294.0	300	12.0	20	28	96.24	6,710.0	4,510.0	8.35	6.85	288.00	301.0	6.08
	* 87.50	297.0	302	14.0	23	28	111.20	7,920.0	5,290.0	8.44	6.90	339.00	350.0	6.33
350x300	* 83.00	346.0	300	13.0	20	28	105.70	11,300.0	4,510.0	10.30	6.53	425.00	301.0	7.99
	92.50	350.0	300	13.0	24	28	117.70	12,000.0	5,410.0	10.10	6.78	438.00	361.0	7.55
400x300	* 95.50	396.0	300	14.0	22	28	121.70	17,100.0	4,960.0	12.10	6.38	593.00	331.0	9.66
	105.00	400.0	300	14.0	26	28	133.70	18,800.0	5,860.0	11.90	6.62	610.00	391.0	9.18
450x300	* 106.50	445.0	299	15.0	23	28	135.45	26,000.0	5,143.0	13.86	6.16	790.03	344.0	11.59
	121.50	450.0	300	16.0	28	28	154.90	29,240.0	6,322.0	13.74	6.39	866.37	421.5	11.25
	✓ 143.00	456.0	302	18.0	34	28	182.00	34,251.0	7,833.0	13.72	6.56	997.41	518.7	11.26

## TOLERANCES

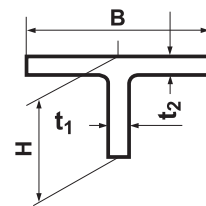
### Note

\* กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม สำหรับรายการนี้ (Please contact us in advance for these items.)

● กรุณาติดต่อ SYS เพื่อขอคำยืนยันอีกครั้ง (Please seek for our reconfirmation.)

✓ VALUE SERIES

Tolerance		Remark
Depth (H)	H ≤ 150 150 < H ≤ 250 H > 250	±5.0 ±6.0 ±7.0
Other Dimensional Tolerances	Same as H Sections	

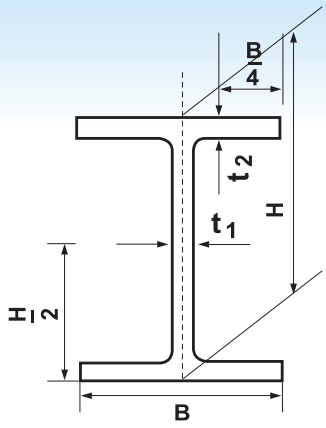
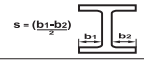

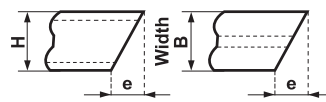


# TOLERANCES

TIS 1227-2558 (2015)

TIS 1227-2558 (2015)

H - BEAMS

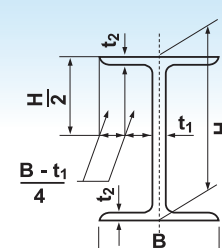
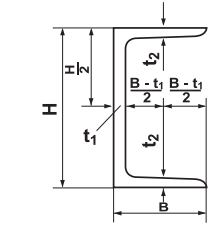
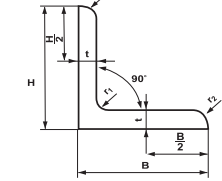
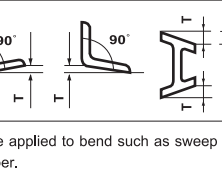
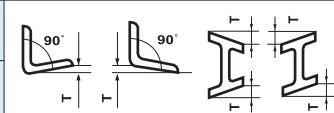
Dimension			Remark	
Depth (H)	H < 380	±2.0		
	380 ≤ H < 580	±3.0		
	≥ 580	±4.0		
Width (B)	B < 95	±2.0		
	95 ≤ B < 190	±2.5		
	≥ 190	±3.0		
Thickness (t <sub>1</sub> , t <sub>2</sub> )	t <sub>1</sub>	t <sub>1</sub> < 16		±0.7
		16 ≤ t <sub>1</sub> < 25		±1.0
		25 ≤ t <sub>1</sub> < 40		±1.5
	t <sub>2</sub>	t <sub>2</sub> < 16		±1.0
		16 ≤ t <sub>2</sub> < 25	±1.5	
		25 ≤ t <sub>2</sub> < 40	±1.7	
Length (L)	L ≤ 7 m.	+40		
		0		
	L > 7 m.	40+(no. of meter of L-7)×5		
Squareness (T)	H ≤ 300	B ≤ 150	≤1.5	
		B > 150	≤1.0% of B	
	H > 300	B ≤ 125	≤1.5	
		B > 125	≤1.2% of B	
Bend	H ≤ 300	≤0.15% of L	To be applied to bend such as sweep and camber.	
	H > 300	≤0.10% of L		
Eccentricity (S)	H ≤ 300 & B ≤ 200	: +2.5		
	H > 300 & B > 200	: +3.5		
Concavity of web (W)	H < 400	2.0		
	400 ≤ H < 600	2.5		
	H ≥ 600	3.0		
Squareness of cut end (e)	H ≤ 187.5	≤3.0 mm.		
	B ≤ 187.5	≤3.0 mm.		
	H > 187.5	≤1.6% of H		
	B > 187.5	≤1.6% of B		
Mass (kg/m.)	t < 10	±5%	1. The maximum thickness shall be apply. 2. These tolerances shall apply in the purchase of a single set of structural steel of the same size and thickness comprising not less than 10 pieces and a mass of not less than 1,000 kg.	
	t ≥ 10	±4%		

# TOLERANCES

TIS 1227-2558 (2015)

TIS 1227-2558 (2015)

I-BEAMS, CHANNELS AND ANGLES

Dimension		Tolerance	Remark	
Depth (H)	H < 100	±1.5		
	100 ≤ H < 200	±2.0		
	200 ≤ H < 400	±3.0		
	H ≥ 400	±4.0		
Leg Length (H or B)	B < 50	±1.5		
	50 ≤ B < 100	±2.0		
	100 ≤ B < 200	±3.0		
Thickness (t, t1, t2)	H < 130	t < 6.3	±0.6	
		6.3 ≤ t < 10	±0.7	
		10 ≤ t < 16	±0.8	
		t ≥ 16	±1.0	
	H ≥ 130	t < 6.3	±0.7	
		t ≥ 6.3	±0.8	
Length (L)	L ≤ 7 m.		+40	
			0	
	L > 7 m.		40+(no. of meter of L - 7) x 5	
			0	
Squareness Out-of-square(T)	I-Beam	2.0% of width B		
	Channel, Angle	2.5% of Flange B		
Bend	I-Beam	0.20% of L	To be applied to bend such as sweep and camber.	
	Channel, Angle	0.30% of L		
Eccentricity, Web-off-center(S)	-	Not specified		
Mass (kg/m.)	t < 10	±5%	1. Thicker nominal values shall be applied. 2. To be applied to one lot of the same size (1 t or over), provided that, when the number of pieces corresponding to 10 pieces, it shall be applied to each lot of 10 or more pieces.	
	t ≥ 10	±4%		

# คู่มือการใช้งาน



## คำเตือน

- ⚠️ โปรดระมัดระวังอันตรายจากสะเก็ดไฟ ความร้อน กระแสไฟฟ้า และละอองฝุ่นในขณะที่ทำงานกับเหล็ก เช่น ตัด เจียร เจาะรู เชื่อมเหล็ก หรือ การทำงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย
- ⚠️ การกองเก็บสินค้า ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ต้องตรวจสอบความสามารถในการรับน้ำหนักและการสั่นสะเทือนของสถานที่กองเก็บ ให้สามารถกองเก็บได้อย่างแข็งแรงและมั่นคง
- ⚠️ หากกองสินค้าในบริเวณที่มีการสัญจร ต้องมีป้ายหรือแถบสีกั้น ให้เห็นเด่นชัด และปลอดภัยต่อผู้สัญจร
- ⚠️ การเคลื่อนย้าย และการยกติดตั้งในสถานที่ต่างๆ ต้องใช้อุปกรณ์ และวิธีการยกที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย



## ข้อแนะนำในการทำงานอย่างปลอดภัย

เรื่อง	ภาพและคำแนะนำ
<b>การจัดกองเก็บสินค้าอย่างปลอดภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม้รองสินค้าวางแนวเดียวกันกับท่อนรอง</li> <li>• กองสินค้าเป็นระเบียบและวางหัวเสมอกัน</li> <li>• ไม้กองเอียง ใช้อุปกรณ์รอง เช่น ไม้ที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์</li> <li>• พื้นอยู่ในสภาพสมบูรณ์และสามารถรับน้ำหนักสินค้าที่จะกองเก็บได้</li> </ul>	 <p>การจัดกองอย่างระเบียบ</p>  <p>จัดเรียงไม้แนวเดียวกันกับท่อนรอง</p>
<b>การบรรทุกสินค้าอย่างปลอดภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• วางสินค้าให้ตรงกลางรถไม่เอียง</li> <li>• ใช้อุปกรณ์รองและช่วยรัดที่แข็งแรงเพียงพอ เช่น แผ่นรองยาง ใช้ตะขอเกี่ยว และโซ่ขนาด 10 mm. ขึ้นไป</li> <li>• รัดโซ่อย่างน้อย 2 เส้น ( หัวท้าย )</li> </ul>	 <p>การเรียงให้ตรงไม่เอียง</p>  <p>ใช้อุปกรณ์รองและรัดที่แข็งแรง</p>
<b>การยกย้ายสินค้าอย่างปลอดภัย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สินค้ามีน้ำหนัก ไม่เกิน 6 ตัน/มัด</li> <li>• ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร ลวดมัดสินค้า และใช้เครื่องจักรที่เหมาะสม เช่น รถยก</li> <li>• โปรดสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย เช่น ถุงมือ รองเท้า</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>⚠️ ไม่ควรนั่งหรือยืนอยู่ในบริเวณรัศมีการยกสินค้า หรือกองเก็บสินค้า</li> <li>⚠️ ยืนบนกองสินค้า ระวังลื่น โปรดใช้ความระมัดระวัง</li> <li>⚠️ ลวดมัดเหล็กไม่ได้ออกแบบมาสำหรับรับน้ำหนักสินค้าที่จะยก</li> </ul>	 <p>เข็นน้ำหนักยกก่อนยกสินค้า รอยกดันเดียวกึ่งกลางมัด</p>  <p>ใช้อุปกรณ์ช่วยยกที่ได้มาตรฐาน</p>



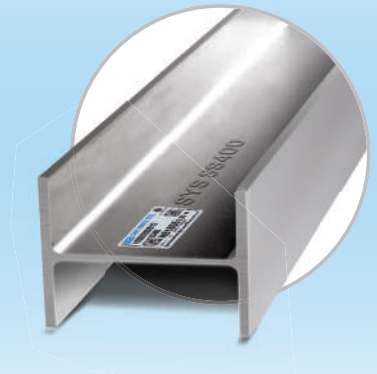
## ข้อควรระวังเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

ข้อกำหนดสำหรับการใช้งาน เป็นเพียงข้อแนะนำในการใช้งานทั่วไปเท่านั้น การใช้งานที่นอกเหนือจากคู่มือการใช้งานนี้ ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของผู้ใช้งาน



# เหล็กที่คุณเลือก

ต้องสามารถตรวจสอบคุณภาพได้ตรงตาม  
ใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต



## การสังเกตเหล็กเอชบีเอ็ม ไวด์แฟลนจ์ ของแท้จาก SYS



- ▶ ตัวอักษรบน SYS แสดงชื่อผู้ผลิต
- ▶ ตัวอักษรบนแสดงเกรดสินค้า  
เช่น SS400, SM520
- ▶ ฉลากสินค้า (Sticker) แสดงข้อมูลสินค้าบนเหล็กทุกท่อน  
ได้แก่ เครื่องหมาย มอก., ขนาด, ความหนา, ความยาว และ  
หมายเลขการหลอม (Heat No.)



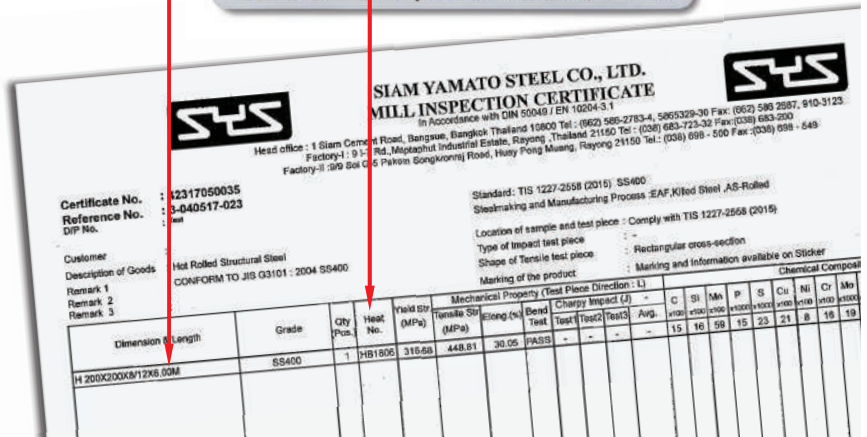
Sticker สีขาว สำหรับเกรด SS400

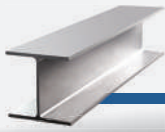


Sticker สีเขียว สำหรับเกรด SM520

เรียกหาใบรับรองคุณภาพ  
(Mill Certificate)  
จากร้านค้าที่สั่งสินค้าทุกครั้ง

- ▶ ตรวจสอบหมายเลขการหลอม (Heat No.)  
บนฉลากสินค้ากับใบรับรองคุณภาพให้ตรงกัน  
เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน





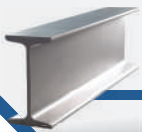
สำหรับงานโครงสร้างเสา คาน และโครงถักขนาดใหญ่

## H-BEAM



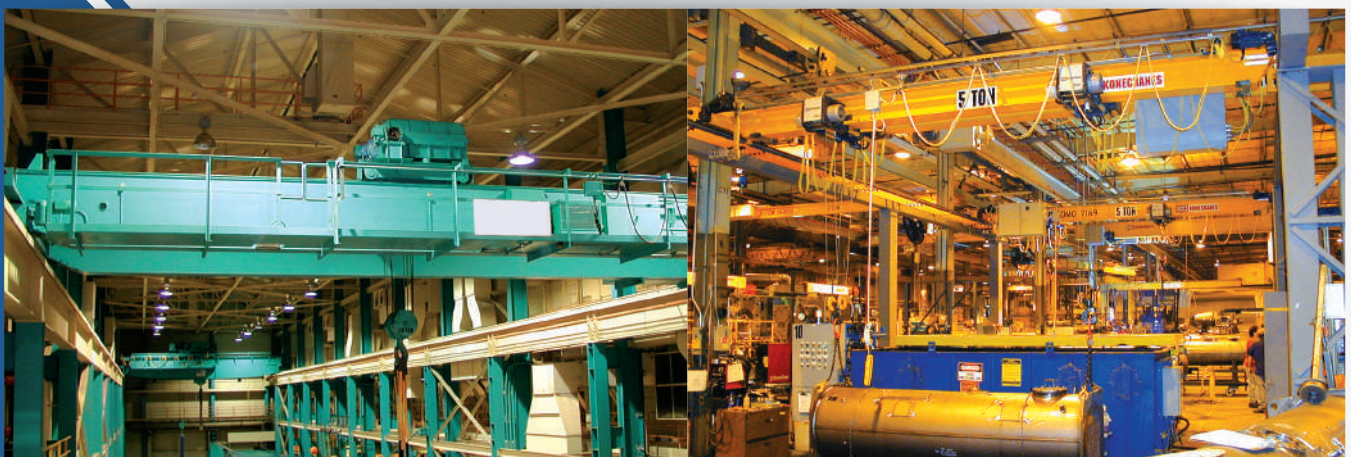
สำหรับงานบันไดและแปหลังคา

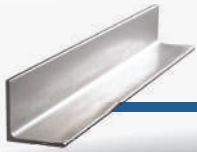
## CHANNEL



สำหรับงานรางเครน

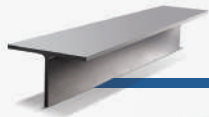
## I-BEAM





สำหรับงานเสาส่งไฟฟ้าและเสาโทรคมนาคม

## ANGLE



สำหรับงานโครงถักหลังคา

## CUT BEAM



สำหรับงานกำแพงกันดินและแนวป้องกันน้ำ

## STEEL SHEET PILE



## Longspan Structure

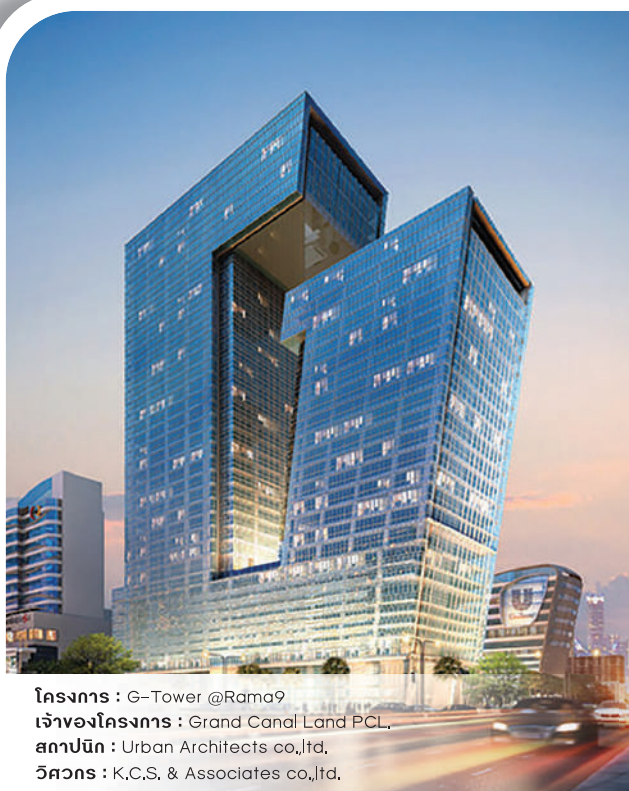


**โครงการ :** บ้านสนามทอล์ฟ รัชฎธานี  
**เจ้าของโครงการ :** คุณอนันต์และคุณพ้องพรรณ เกษเกษมavl  
**สถาปนิก :** บริษัท สถาปนิก สฤษดิ์ จำกัด  
**ภาพ :** Spaceshift Studio



**โครงการ :** I-Mobile Stadium  
**เจ้าของโครงการ :** I-Mobile  
**สถาปนิก :** I'll Design Studio

## Cantilever Structure



**โครงการ :** G-Tower @Rama9  
**เจ้าของโครงการ :** Grand Canal Land PCL.  
**สถาปนิก :** Urban Architects co.,Ltd.  
**วิศวกร :** K.C.S. & Associates co.,Ltd.

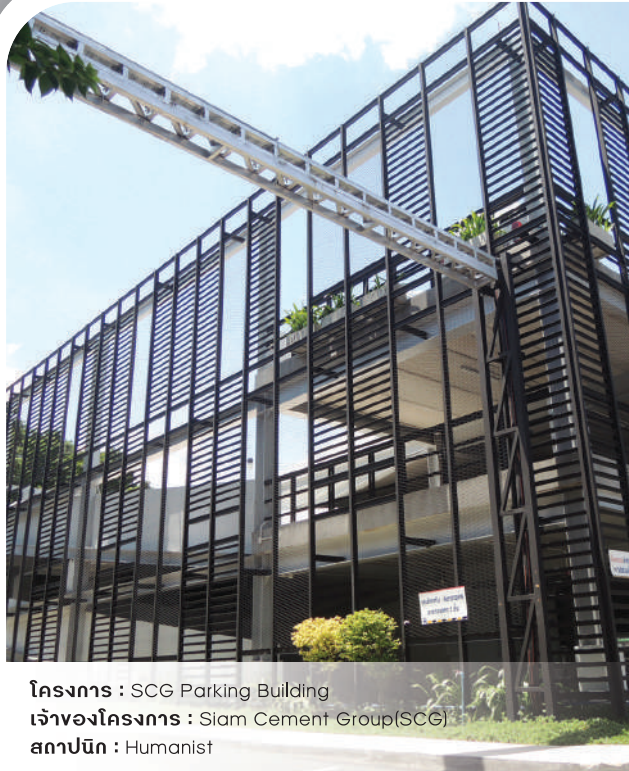


**โครงการ :** Moreeda  
**เจ้าของโครงการ :** สมเกียรติ จันทร์พรานนท์  
**Designer :** สมเกียรติ จันทร์พรานนท์

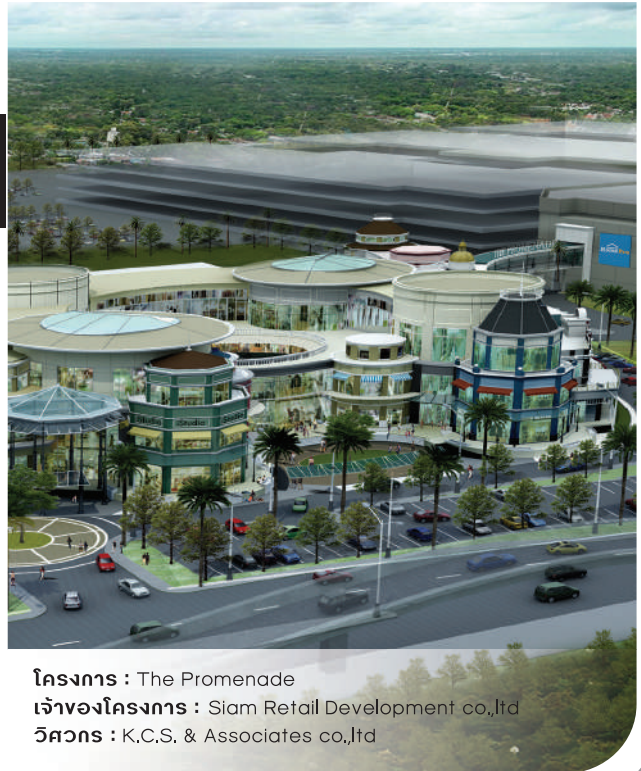


**โครงการ :** Areeya (Head Quarter Office)  
**เจ้าของโครงการ :** บริษัท อารีญา พรอพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)  
**สถาปนิก :** สำนักงานสถาปนิกแพลงฤทธิ์

## Fast Construction



**โครงการ :** SCG Parking Building  
**เจ้าของโครงการ :** Siam Cement Group(SCG)  
**สถาปนิก :** Humanist



**โครงการ :** The Promenade  
**เจ้าของโครงการ :** Siam Retail Development co.,Ltd  
**วิศวกร :** K.C.S. & Associates co.,Ltd

## Light Weight Structure



**โครงการ :** Baan Suan Mook  
**เจ้าของโครงการ :** คุณอิทธิเดช ไช้บุรดี  
**สถาปนิก :** บริษัท สถาปนิก สุข จำกัด  
**ภาพ :** Spaceshift Studio



**โครงการ :** Patana Gallery  
**เจ้าของโครงการ :** มหาวิทยาลัยรังสิต จ.ปทุมธานี  
**สถาปนิก :** Studiomake  
**ภาพ :** วิสันต์ ตั้งธัญญา

## PROJECT REFERENCE



Steel you can trust

Steel you can trust

SIAM YAMATO STEEL

## Create form of Structure



โครงการ : H1  
เจ้าของโครงการ : Pornsak Rattnamethanon  
สถาปนิก : Duangrit Bunnag Architect(DBALP)

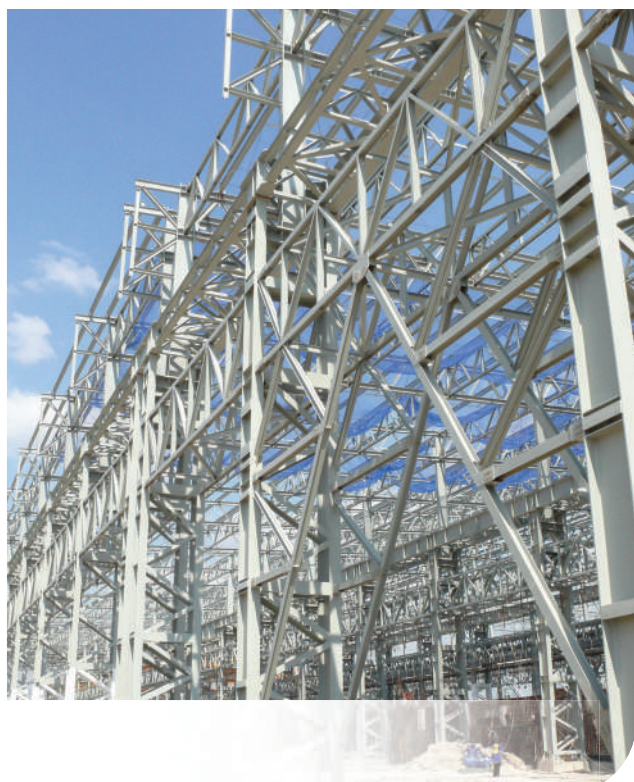


โครงการ : Three House  
เจ้าของโครงการ : วัชรพงษ์ ตรีรัตนพันธ์  
สถาปนิก : JUNSEKINO ARCHITECT AND DESIGN

## High Strength Structure



โครงการ : SYS Factory  
เจ้าของโครงการ : บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (SYS)





Steel you can trust



SIAM YAMATO STEEL



H-Beam



Channel



I-Beam



Angle



Cut Beam



Sheet Pile



### บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด

เลขที่ 1 ถนนพูนชนวนต์ไทย เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800  
โทรศัพท์ 0-2586-7777 แฟกซ์ 0-2586-2687



@syssteel



@syssteel



sys@syssteel.com

[www.syssteel.com](http://www.syssteel.com)

Effective : March 2018

Steel you can trust