



บริษัท กรุงเทพผลิตเหล็ก จำกัด (มหาชน)

**BANGKOK STEEL INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED**

**GALVANIZED STEEL**  
**S**HEETS AND **C**OILS  
**SINGHA**



สังกะสีแผ่นเรียบ  
ตราสิงห์



**RECYCLING**



มอก.50-2548



## ประวัติบริษัท กรุงเทพผลิตเหล็ก จำกัด (มหาชน)

บริษัท กรุงเทพผลิตเหล็ก จำกัด (มหาชน) ได้เริ่มก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2507 เพื่อผลิตเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต ในปี พ.ศ. 2527 บริษัทฯ ได้เริ่มทำการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีแบบต่อเนื่องโดยการนำเข้าแผ่นเหล็กจากประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ในปัจจุบันซึ่งทั้งภาครัฐและบริษัท ฯ มีความประสงค์ที่จะลดการขาดดุลและสนับสนุนสินค้าที่ผลิตได้ในประเทศไทย ดังนั้นทางบริษัท ฯ จึงได้นำวัตถุดิบที่ผลิตในประเทศซึ่งมีคุณภาพเทียบเท่ากับการนำเข้าจากต่างประเทศมาอบสังกะสีด้วยเทคโนโลยีอันทันสมัยจากประเทศญี่ปุ่น

สังกะสีแผ่นเรียบ “ ตราสิงห์ ” ของบริษัท ฯ จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงได้รับเครื่องหมายมาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ( มอก. 50-2548) ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังการผลิต 72,000 ตันต่อปี

สังกะสีแผ่นเรียบของบริษัท กรุงเทพผลิตเหล็ก จำกัด(มหาชน) ทุกแผ่นและทุกม้วน ได้ผ่านการควบคุมคุณภาพอย่างดี มีคุณสมบัติในการพับแล้วไม่แตกร่อนเหมาะสำหรับงานขึ้นรูปในงานอุตสาหกรรมก่อสร้างต่างๆ เช่น โครงคราวเพดาน , โครงคราวหลังคา , โครงคราวผนัง , ท่อลมเครื่องปรับอากาศ , แทงค์น้ำ และเครื่องใช้ต่างๆ

สังกะสีแผ่นเรียบของบริษัทฯ จึงเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย จนเป็นที่ยอมรับในวงการอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมทั่วไป



## History of the company

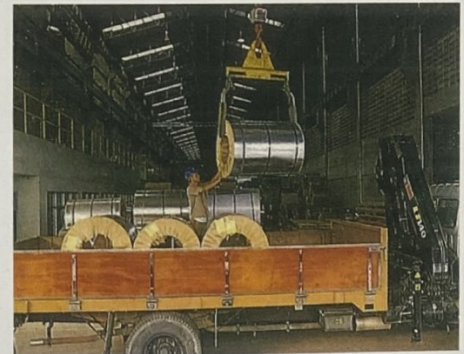
Bangkok Steel Industry Public Company Limited was established in 1964 engaging in the business of reinforcing steel round bars and deformed bars.

IN 1984 the company began to produce Hot dip continuous galvanizing iron sheet in coils by importing cold rolled coil from Japan and Korea. The coil are Processed with hot-dip galvanized coating system. A highly advanced technology from Japan under brand “Singha”

However , at present both the private and government enterprises are having policy in helping domestic producers by consuming local products so the majority percentage of raw materials are now from local of which quality equivalent to imported materials. The company’s products are also manufactured in conformity with TIS 50-2548.

Our production capacity now 72,000 tons pre year. Our GI sheet/coils are of high quality product suitable for construction usage such as ceiling, roofing, shutter, air-duct, water tank and other appliances Our company’s products are well accepted in all industrial business.





## ขบวนการผลิต

แผ่นเหล็กรีดเย็น จะถูกล้างทำความสะอาดคราบน้ำมันออกจากผิว จากนั้นแผ่นเหล็กก็จะเข้าสู่เตาอบ ซึ่งเตาอบนี้จะทำหน้าที่เปลี่ยนคุณสมบัติของแผ่นเหล็กจากแข็ง (HARD) มาเป็นอ่อน (SOFT) เพื่อให้เหมาะสมแก่การใช้งานพับขึ้นรูปโดยเหล็กไม่แตก เตาอบนี้จะถูกควบคุมอุณหภูมิและบรรยากาศภายในเตาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้แผ่นเหล็กที่ผ่านการอบแล้วจะถูกนำไปชุบในบ่อสังกะสีซึ่งมีการควบคุมส่วนผสมอย่างเหมาะสม เพื่อให้เนื้อเกาะติดแน่นบนแผ่นเหล็กไม่หลุดล่อนหรือแตกเมื่อมีการพับขึ้นรูปปริมาณเนื้อสังกะสีที่เคลือบบนผิวเหล็กจะถูกควบคุมด้วยอุปกรณ์พิเศษเพื่อทำให้ปริมาณสังกะสีจากบ่อชุบจะถูกนำไปลดอุณหภูมิและผ่านเข้าเครื่องปรับความเร็วเพื่อปรับความเร็วของผิวและปรับคุณสมบัติทางกลอีกครั้ง

แผ่นเหล็กที่ผ่านขบวนการต่างๆ มาครบแล้วจะถูกนำเข้าเก็บเป็นม้วนหรือตัดเป็นแผ่นตามความต้องการของลูกค้าต่อไป

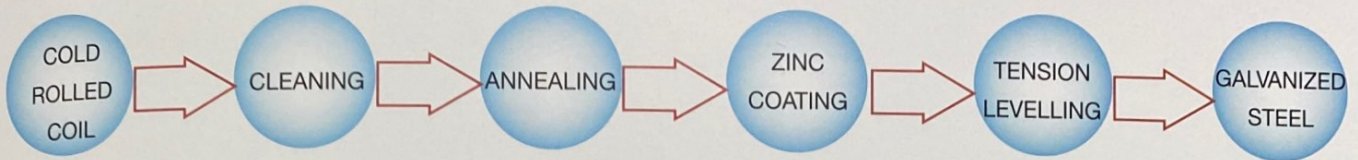
## Manufacturing Process

IN the continuous galvanizing line coil of cold rolled strip is fed to cleaning section to remove the protective oil from strip surface. Then strip is run continuously through the non-oxidizing furnace that previously setting the heat cycle and reducing atmosphere to clean surface rust and transform the physical properties of strip to meet the customer application (namely : hard of soft iron). During the strip is dipped into the strictly control temperature and composition of zinc bath , the surface of steel will react and coated properly with molten zinc to get the excellence adhesion suitable for forming with no peel off of zinc layer.

The coating thickness of zinc is smoothly and evenly controlled in standard by air pressure and gap of air wiping knives before cooling and quench in water. To improve flatness and fluting properties the strip is passed the roller of the tension leveler then recoil or cut sheet according to customer order. Besides the careful inspection and closely control in every step of production , BSI assure the quality of our product by sampling and testing every coil conform to JIS,TIS and customer specification.



# CONTINUOUS GALVANIZING LINE NO.2



MACHINE DESIGNED  
PROCESS

TYPE OF PROCESS

PRODUCTION CAPACITY

RAW MATERIAL

THICKNESS

WIDTH

INCOMING COIL WEIGHT

SHEET LENGTH

COIL INNER DIAMETER

PROCESS SPEED

PRODUCT QUALITY

SPANGLE

ZINC COATING

METHOD OF ZINC COATING

YODOGVWA STEEL WORK CO.,LTD.

CONTINUOUS HOT DIP

GALVANIZING LINE

NON-OXIDIZING FURNACE

PROCESS WITH IN LINE ANNEALING

72,000 T/Y.

COLD ROLLED COIL

0.19 – 1.60 MM.

575 – 1,250 MM.

10 MT

1,500 – 3,700 MM.

508 MM.

105 M.MINUTE

JIS G3302-1998 , SGCC , SGCH ,  
SGCD1 , SGCD2 , SGCD3 , SGC340,  
SGC400 , SGC440 , SGC490 , SGC570

REGULAR

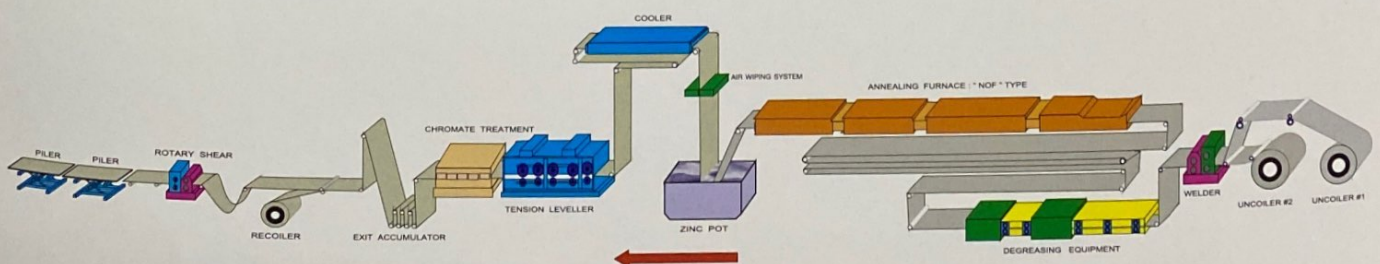
80 – 500 g/m<sup>2</sup>

AIR WIPING SYSTEM



เครื่องหมายมาตรฐาน

มอก. 50-2548







เครื่องหมายมาตรฐาน  
มอก. 50 - 2548

น้ำหนักมาตรฐานของแผ่นเหล็กเคลือบสังกะสีของ BSI

BSI STANDARD TABLE

ผลิตตามมาตรฐาน JIS G3302 - 1998

UNDER JIS G3302 - 1998



สังกะสีแผ่นเรียบ  
ตราสิงห์

SIZE	Z-STD	COATING MASS g/m <sup>2</sup>	WEIGHT / R kg/ft	WEIGHT / M kg/M	WEIGHT / SHEET Kgs.	SHEET/PACK	LENGTH M/T
0.19x3'x6'	Z12	120	0.45193	1.4827	2.7116	1100	674
0.20x3'x8'	Z12	120	0.47381	1.5545	3.7904	800	643
0.23x3'x8'	Z12	120	0.53944	1.7696	4.3155	1000	565
0.25x3'x8'	Z12	120	0.58320	1.9134	4.6656	800	523
0.27x3'x8'	Z12	120	0.62696	2.0569	5.0156	900	486
0.29x3'x8'	Z12	120	0.67071	2.2005	5.3657	700	454
0.30x3'x8'	Z12	120	0.69259	2.2723	5.5407	600	440
0.30x4'x8'	Z12	120	0.92346	3.0297	7.3876	600	330
0.33x3'x8'	Z18	180	0.77634	2.5471	6.2108	500	393
0.33x4'x8'	Z18	180	1.03513	3.3961	8.2810	500	294
0.35x3'x8'	Z18	180	0.82010	2.6906	6.5608	400	372
0.35x4'x8'	Z18	180	1.09347	3.5875	8.7478	700	279
0.40x3'x8'	Z18	180	0.92949	3.0495	7.4360	400	328
0.40x4'x8'	Z18	180	1.23933	4.0660	9.9146	500	246
0.43x3'x8'	Z18	180	0.99513	3.2649	7.9610	400	306
0.43x4'x8'	Z18	180	1.32684	4.3532	10.6147	400	230
0.45x3'x8'	Z18	180	1.03889	3.4084	8.3111	300	293
0.45x4'x8'	Z18	180	1.38518	4.5446	11.0815	400	220
0.50x3'x8'	Z18	180	1.14828	3.7673	9.1863	300	265
0.50x4'x8'	Z18	180	1.53104	5.0231	12.2483	400	199
0.53x3'x8'	Z22	220	1.22507	4.0192	9.8005	300	249
0.53x4'x8'	Z22	220	1.63342	5.3525	13.0674	300	187
0.55x3'x8'	Z22	220	1.26882	4.1628	10.1506	200	240
0.55x4'x8'	Z22	220	1.69176	5.5504	13.5341	300	180
0.60x3'x8'	Z22	220	1.37822	4.5217	11.0257	200	221
0.60x4'x8'	Z22	220	1.83762	6.0289	14.7010	300	166
0.66x4'x8'	Z22	220	2.01265	6.6032	16.1912	200	151
0.80x4'x8'	Z22	220	2.42105	7.9431	19.3684	300	126
0.85x4'x8'	Z22	220	2.56691	8.4216	20.5353	200	119
0.90x4'x8'	Z22	220	2.59608	8.5173	20.7687	200	117
0.90x4'x8'	Z22	220	2.71277	8.9002	21.7022	150	112
0.96x4'x8'	Z22	220	2.88780	9.4744	23.1024	150	106
1.00x3'x8'	Z22	220	2.25336	7.3929	18.0269	150	135
1.00x4'x8'	Z22	220	3.00448	9.8572	24.0359	150	101
1.10x4'x8'	Z27	275	3.31664	10.8814	26.5331	150	92
1.15x4'x8'	Z27	275	3.46250	11.3599	27.7000	150	88
1.20x4'x8'	Z27	275	3.60835	11.8384	28.8668	150	84
1.40x4'x8'	Z27	275	4.19179	13.7526	33.5343	150	73
1.50x4'x8'	Z27	275	4.48350	14.7096	35.8680	130	68
1.55x4'x8'	Z27	275	4.62936	15.1882	37.0349	100	66
1.60x4'x8'	Z27	275	4.77522	15.6667	38.2017	100	64





สังกะสีแผ่นเรียบ  
ตราสิงห์



## บริษัท ตรีมิตร มาร์เก็ตติ้ง จำกัด

### TREEMIT MARKETING COMPANY LIMITED

205 อาคารยูโนเต็ทฟลาวมิลล์ ถนนราชวงศ์ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100 โทร. +662 225 0200 ต่อ 1226, 1735

สายตรงฝ่ายขายสังกะสีแผ่นเรียบ : +662 622 6954 โทรสาร 02 223 2387

205 United Flourmill building, Ratchawongse Road, Chakkrawad, Samphanthawongse, Bangkok 10100 Tel. +662 225 0200 Ext. 1226, 1735

DIRECT LINE : +662 622 6954 ; FAX : 02 223 2387

Homepage : www.treemit.co.th, E-mail : gisale@treemit.co.th



## บริษัท กรุงเทพลีตเหล็ก จำกัด(มหาชน)

### BANGKOK STEEL INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED

205 อาคารยูโนเต็ทฟลาวมิลล์ ชั้น 7 ถนนราชวงศ์ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100 โทร. +662 225 0200

205 United Flour Mill Building, 7 Floor, Rajawongse Road, Chakkrawad, Samphanthawongse, Bangkok 10100 Tel. +662 225 0200

โรงงาน: 27 หมู่ 10 ถนนปู่เจ้าสมิงพราย ตำบลบางหญ้าแพรก อำเภอพระประแดง สมุทรปราการ 10130 โทร. +662 754 4617-46 โทรสาร +662 384 2316

Factory: 27 Moo 10 Poochaosamingprai Road Phrapradaeng Samutprakarn 10130, THAILAND Tel. +662 754 4617-46 Fax: +662 384 2316

Homepage : www.bangkoksteel.co.th, E-mail : gisale@treemit.co.th



## สังกะสีม้วน (Galvanize Iron in Coil)

ความหนา(Thickness) (มม.) (mm.)	ความกว้าง (Width) (ฟุต) (Feet)	น้ำหนักสังกะสีที่เคลือบชั้นคุณภาพ Z-STD	น้ำหนักสังกะสีที่เคลือบชั้นระบุ NORM (กรัม) (g.)
0.19	3'	Z12	183g
0.20	3'	Z12	183g
0.23	3'	Z12	183g
0.25	3'	Z12	183g
0.27	3'	Z12	183g
0.29	3'	Z12	183g
0.30	3'	Z12	183g
0.30	4'	Z12	183g
0.35	3'	Z18	244g
0.35	4'	Z18	244g
0.40	3'	Z18	244g
0.40	4'	Z18	244g
0.45	3'	Z18	244g
0.45	4'	Z18	244g
0.50	3'	Z18	244g
0.50	4'	Z18	244g
0.55	3'	Z22	305g
0.55	4'	Z22	305g
0.60	4'	Z22	305g
0.70	4'	Z22	305g
0.80	4'	Z22	305g
0.90	4'	Z22	305g
1.00	3'	Z22	305g
1.00	4'	Z22	305g
1.10	4'	Z27	381g
1.20	4'	Z27	381g
1.40	4'	Z27	381g
1.50	4'	Z27	381g
1.60	4'	Z27	381g
2.00	4'	Z27	381g
3.00	4'	Z27	381g



สังกะสีแผ่น (Galvanize Iron Sheet)

ความหนา (Thickness) (มม.) (mm.)	เบอร์ (No.) (#)	ขนาด (Size) (กว้างxยาว) (WidthxLength)	น้ำหนัก (Weight) (กก./แผ่น) (Kg./Pcs.)	น้ำหนักสังกะสี ที่เคลือบชั้นคุณภาพ Z-STD	น้ำหนักสังกะสี ที่เคลือบชั้นระบุ NORM (กรัม) (g.)
0.19		3'X6'	2.80	Z12	183g
0.19		3'X8'	3.70	Z12	183g
0.20		3'X6'	2.90	Z12	183g
0.20		3'X8'	3.90	Z12	183g
0.23	#32	3'X8'	4.40	Z12	183g
0.25		3'X8'	4.80	Z12	183g
0.27		3'X8'	5.10	Z12	183g
0.29	#30	3'X8'	5.50	Z12	183g
0.30	#30	3'X8'	5.70	Z12	183g
0.35	#28	3'X8'	6.70	Z18	244g
0.35	#28	4'X8'	8.90	Z18	244g
0.40	#27	3'X8'	7.60	Z18	244g
0.40	#27	4'X8'	10.10	Z18	244g
0.45	#26	3'X8'	8.40	Z18	244g
0.45	#26	4'X8'	11.20	Z18	244g
0.50	#25	3'X8'	9.30	Z18	244g
0.50	#25	4'X8'	12.40	Z18	244g
0.55	#24	3'X8'	10.30	Z22	305g
0.55	#24	4'X8'	13.70	Z22	305g
0.60	#23	4'X8'	14.90	Z22	305g
0.70	#22	3'X8'	13.10	Z22	305g
0.70	#22	4'X8'	17.50	Z22	305g
0.80	#21	4'X8'	19.60	Z22	305g
0.90	#20	4'X8'	21.90	Z22	305g
1.00	#19	3'X8'	18.20	Z22	305g
1.00	#19	4'X8'	24.20	Z22	305g
1.10	#18	4'X8'	26.80	Z27	381g
1.20	#18	4'X8'	39.10	Z27	381g
1.40	#17	4'X8'	33.80	Z27	381g
1.50	#16	4'X8'	36.10	Z27	381g
1.50	#16	4'X8'	46.70	Z27	381g
1.60	#16	4'X8'	38.50	Z27	381g
2.00	#14	4'X8'	49.80	Z27	
3.00	#11	4'X8'	74.80	Z27	

หมายเหตุ : มาตรฐาน JIS G 3302-1991

น้ำหนักสังกะสี เป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากตารางคำนวณ ซึ่งน้ำหนักจริงอาจมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย

